



**RANCANG BANGUN *JOB PROGRESS CONTROL* BEBRBASIS *WEB*  
DI BENGKEL NISSAN DATSUN BANTUL**

**PROYEK AKHIR**

**Diajukan kepada Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta Untuk  
Memenuhi Sebagian Persyaratan Guna Memperoleh Gelar  
Ahli Madya Teknik**



Oleh

**Gielang Hardjuna Wibowo**

**15509134012**

**PROGRAM STUDI TEKNIK OTOMOTIF FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA**

**2018**

# **RANCANG BANGUN *JOB PROGRESS CONTROL* BERBASIS *WEB* DI BENGKEL NISSAN DATSUN BANTUL**

Oleh :

Gielang Hardjuna Wibowo  
15509134012

## **ABSTRAK**

Tujuan dibuatnya proyek akhir ini adalah merancang dan membuat *Job Progress Control* Berbasis *Web* di bengkel Nissan Datsun Bantul. Tujuan setelah pembuatan *web* ini dapat digunakan untuk menampilkan informasi perkembangan status pengerjaan kendaraan kepada *customer*, secara *online* melalui layar monitor TV di ruang tunggu *customer* dan juga dapat diakses *website* secara langsung.

Prinsip kerja *Job Progress Control* Berbasis *Web* ini terdapat 4 pokok. Pertama yaitu *create*, membuat data kendaraan. Kedua yaitu *read*, ditampilkannya data yang telah dibuat ke dalam *website*. Ketiga yaitu *edit*, memperbarui status pengerjaan kendaraan yang dilakukan setiap 10 menit. Keempat yaitu *delete*, menghapus data kendaraan yang telah selesai dikerjakan.

Hasil yang dicapai dari pembuatan *Job Progress Control* Berbasis *Web* yaitu desain sesuai dengan rancangan desain awal. Sistem informasi ini terdiri dari 2 pengguna/*user* yaitu *admin* dan *public*. Pada saat membuka *web* ini, akan tampil halaman utama *website* Nissan Datsun Bantul yang dapat diakses oleh semua pengguna. Di dalam halaman ini, terdapat link yang menghubungkan ke halaman administrasi untuk *login* pengguna/*user*, sesuai dengan rencana *web database*. Pengujian kelayakan dan kepuasan *web* menggunakan angket. Responden yang digunakan terdapat perubahan kebijakan dari kepala bengkel, dimana responden yang digunakan adalah internal bengkel. Hasil dari survei menurut tingkat kelayakan 75%, sedangkan hasil tingkat kepuasan mencapai 85%.

Kata kunci : *web*, *customer*, *database*, kendaraan

# **DESIGN AND BUILD JOB PROGRESS CONTROL BASED WEB IN NISSAN DATSUN BANTUL WORKSHOP**

By :

Gielang Hardjuna Wibowo  
15509134012

## **ABSTRACT**

The purpose of this final project was to design and build a Job Progress Control Based Web at the Nissan Datsun Bantul workshop. Interest after making web this can be used to display information about the development status of the vehicle to the processing, customer online via the TV monitor in the waiting room customer can also be accessed and website the directly.

This principle Job Progress Control based Web has 4 main points. First is create, create vehicle data. Second is read, display data that has been created on the website. Third is edit, update the working status of the vehicle every 10 minutes. Fourth is delete, delete the data of the finished vehicle.

The results achieved from making Job Progress Control based Web- are designs in accordance with the initial design plan. This information system consists of two users, namely admin and public. When opening website this, the main page of will be displayed the website Nissan Datsun Bantul which can be accessed by all users. On this page, there is a link that connects to the administration page for the login user, according to the plan web database feasibility and satisfaction testing Web using questionnaires. There is a policy change, where the head of the workshop states that the respondent used is the internal workshop. The results of the survey according to 75% feasibility level, while the results of the satisfaction level reached 85%.

Keywords : web, customer, database, vehicle

## SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Gielang Hardjuna Wibowo

NIM : 15509134012

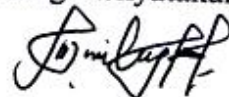
Program Studi : Teknik Otomotif

Judul Proyek Akhir : Rancang Bangun *Job Progress Control* Berbasis Web Pada Bengkel Nissan Datsun Bantul

Menyatakan bahwa Proyek Akhir ini benar-benar karya saya sendiri. Sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya atau pendapat yang ditulis atau diterbitkan orang lain kecuali sebagai acuan kutipan dengan mengikuti tata penulisan karya ilmiah yang telah lazim.

Yogyakarta, 30 Juli 2018

Yang menyatakan,



Gielang Hardjuna Wibowo

NIM. 15509134012

## LEMBAR PERSETUJUAN

Proyek Akhir dengan Judul

**RANCANG BANGUN *JOB PROGRESS CONTROL* BERBASIS WEB DI  
BENGKEL NISSAN DATSUN BANTUL**

Disusun oleh:


Gielang Hardjuna Wibowo  
NIM.15509134012

Telah memenuhi syarat dan disetujui oleh Dosen Pembimbing untuk dilaksanakan


Ujian Akhir Proyek Akhir bagi yang bersangkutan

Yogyakarta, 30 Juli 2018

Mengetahui,  
Ketua Program Studi

  
Drs. Moch. Solikin, M.Kes  
NIP. 19680404 199303 1 003

Disetujui,  
Dosen Pembimbing

  
Muhkamad Wakid, S. Pd., M. Eng.  
NIP. 19770717 200212 1 001



## HALAMAN PENGESAHAN

Proyek Akhir

### RANCANG BANGUN *JOB PROGRESS CONTROL* BERBASIS *WEB* DI BENGKEL NISSAN DATSUN BANTUL

Disusun Oleh :

Gielang Hardjuna Wibowo  
15509134012

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji Proyek Akhir Program Studi Teknik  
Otomotif Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta  
Pada tanggal, 6 Agustus 2018

#### TIM PENGUJI

Nama/Jabatan

Tanda Tangan

Tanggal

Muhkamad Wakid, S. Pd., M. Eng.  
Ketua Penguji/Pembimbing



24. 08. 2017

Drs. Moch. Solikin, M. Kes.  
Sekretaris



22. 08. 2017

Drs. Kir Haryana, M. Pd.  
Penguji



21. 08. 2017

Yogyakarta, 6 Agustus 2018  
Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta  
Dekan,



Dr. Ir. Widarto, M.Pd.

NIP. 19631230 198812 1 001

## **HALAMAN PERSEMBAHAN**

Dengan segala puji syukur kepada Allah SWT dan atas dukungan dan do'a dari orang-orang tercinta, akhirnya Proyek Akhir ini dapat terselesaikan dengan baik dan tepat pada waktunya. Oleh karena itu, dengan rasa bangga dan bahagia laporan Proyek Akhir ini saya persembahkan kepada:

1. Sebagai tanda bakti, hormat dan rasa terima kasih tiada terhingga kupersembahkan karya kecil ini kepada ibu, ayah dan adikku yang telah memberikan dukungan moral, material dan doanya serta cinta yang tak ternilai harganya.
2. Seluruh dosen dan karyawan di Jurusan Pendidikan Teknik Otomotif Universitas Negeri Yogyakarta, terima kasih telah memberikan bimbingan dan dukungan selama perkuliahan.
3. Teman-teman mahasiswa jurusan Pendidikan Teknik Otomotif Universitas Negeri Yogyakarta, terima kasih atas bantuan dan dukungannya.
4. Sahabat-sahabatku yang selalu memberikan semangat dan motivasi, serta selalu menemani dan menghibur saat kita berkumpul bersama.
5. Almamaterku tercinta Universitas Negeri Yogyakarta.

## MOTTO

*“Hai orang-orang yang beriman, jadikanlah sabar dan shalat sebagai penolongmu, sesungguhnya Allah bersama orang-orang yang sabar.”*

*(Al-Baqarah:153)*

*“Maka sesungguhnya bersama kesulitan ada kemudahan. Sesungguhnya bersama kesulitan ada kemudahan. Maka apabila engkau telah selesai (dari sesuatu urusan), tetaplah bekerja keras (untuk urusan yang lain). Dan hanya kepada Tuhanmulah engkau berharap.”*

*(QS. Al-Insyirah,6-8)*

*“Hidup adalah seni menggambar tanpa penghapus.”*

*(John W. Gardner)*



## **KATA PENGANTAR**

Segala puji bagi Allah SWT yang telah memberikan Rahmat dan KaruniaNya sehingga penyusun dapat menyelesaikan Laporan Proyek Akhir. Proyek Akhir ini disusun untuk memenuhi sebagian persyaratan guna memperoleh gelar Ahli Madya Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta.

Selesainya Proyek akhir ini penulis menyadari bahwasanya Proyek Akhir ini tidak dapat tersusun dengan baik tanpa binbingan berbagai pihak baik langsung dan tidak langsung berupa dukungan dan doa sehingga menjadi inspirasi dalam pengerjaan Proyek Akhir ini. Oleh karen itu dengan segala kerendahan hati pada kesempatan ini penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada:

1. Bapak Dr. Ir. Widarto, M.Pd., selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta.
2. Bapak Moh. Khairudin, M.T, Ph.D., selaku Wakil Dekan 1 Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta.
3. Bapak Tafakur, M.Pd. selaku Koordinator Proyek Akhir Program Studi Teknik Otomotif Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta.
4. Bapak Dr. Zainal Arifin, M.T. selaku Ketua Jurusan Pendidikan Teknik Otomotif Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta.
5. Bapak Muhkamad Wakid S.Pd., M. Eng selaku Dosen Pembimbing Proyek Akhir atas segala bantuan dan bimbingan yang telah diberikan demi tercapainya penyelesaian Proyek Akhir ini.

6. Bapak Indra Harya selaku Kepala Bengkel PT. Wahana Sumber Mobil Yogya (Nissan Datsun Bantul) yang telah membantu pelaksanaan kegiatan (WBL) *Work Based Learning*.
7. Segenap dosen dan karyawan Program Studi Teknik Otomotif Fakultas Teknik Universitas Negeri Yoyakarta.
8. Kedua Orang tua dan saudaraku yang selalu member dukungan dan doa yang tiada hentinya, sehingga penyusun Proyek Akhir ini berjalan baik.
9. Teman-teman Teknik Otomotif kelas B angkatan 2015 yang telah membantu dalam penyelesaian Proyek Akhir ini.
10. Personil dan *Crew* dari *Fornication* yang senantiasa memberi dukungan dan semangat dalam penulisan Laporan Proyek Akhir ini.
11. Kepada teman terbaikku Diana Cholida yang telah menemani berjalannya Proyek Akhir ini.
12. Semua pihak yang telah membantu hingga terselesainya penulisan karya ini, yang tidak dapat disebutkan satu persatu.

Akhirnya, semoga segala bantuan yang telah diberikan semua pihak diatas menjadi amalan yang bermanfaat dan mendapatkan balasan dari Allah SWT dan Proyek Akhir ini menjadi informasi bermanfaat bagi pembaca atau pihak lain yang membutuhkannya.

Yogyakarta, 06 Agustus 2018

Gielang Hardjuna Wibowo  
NIM.15509134012

## DAFTAR ISI

<b>SAMPUL .....</b>	<b>i</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>ii</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>iii</b>
<b>LEMBAR PERNYATAAN .....</b>	<b>iv</b>
<b>LEMBAR PERSETUJUAN .....</b>	<b>v</b>
<b>LEMBAR PENGESAHAN .....</b>	<b>vi</b>
<b>LEMBAR PERSEMBAHAN .....</b>	<b>vii</b>
<b>MOTTO .....</b>	<b>viii</b>
<b>KATA PENGANTAR .....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>xi</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xiv</b>
<b>DAFTAR GAMBAR .....</b>	<b>xv</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xvii</b>

<b>BAB 1. PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Identifikasi Masalah .....	4
C. Batasan Masalah.....	5
D. Rumusan Masalah .....	5
E. Tujuan Proyek Akhir .....	5
F. Manfaat Proyek Akhir .....	6
G. Keaslian Gagasan .....	6

<b>BAB II PENDEKATAN PEMECAHAN MASALAH.....</b>	<b>7</b>
A. Pengertian Perancangan .....	7
B. Pengertian Sistem Informasi .....	7
C. Pengertian <i>Job Progress Control Board</i> .....	8
D. Internet .....	8

1. Pengertian Internet .....	8
2. Prinsip Kerja Internet .....	9
E. Pengertian <i>Server</i> .....	10
F. Pengertian <i>Website</i> .....	11
1. Pengertian Domain .....	12
2. <i>Web Hosting</i> .....	12
G. <i>Adobe Dreamweaver</i> .....	13
H. Pengertian <i>Customer</i> .....	14
I. Pengertian Kepuasan .....	15
J. Pengertian Kepuasan Pelanggan .....	15
1. Kualitas Produk .....	16
2. Harga .....	16
3. Kualitas Pelayanan .....	16
4. Faktor Emosional .....	16
5. Biaya dan Kemudahan .....	17
K. Pengertian Perilaku Konsumen .....	17
L. Hakikat dan Pengertiannya Pelayanan Prima .....	17
1. Tujuan Pelayanan Prima .....	18
2. Fungsi Pelayanan .....	18
3. Prinsip-Prinsip Pelayanan Prima ( <i>Customer Care</i> ) .....	19
<b>BAB III KONSEP RANCANGAN PRODUK .....</b>	<b>22</b>
A. Analisa Kebutuhan .....	22
B. Rencana Kegiatan .....	23
C. Rancangan <i>Job Progress Control</i> Berbasis <i>Web</i> .....	24
1. Rancangan Desain <i>Web</i> Untuk <i>Job Progress Control</i> .....	24
2. Rancangan Isi Konten <i>Website</i> .....	26
3. Proses Rancangan Pengoperasian .....	30
D. Rancangan Pengujian .....	33
E. Rencana Kebutuhan Bahan Dan Alat .....	35
F. Rencana Anggaran Biaya .....	35

G. Rencana Jadwal Kegiatan .....	36
<b>BAB IV PROSES HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>37</b>
A. Proses Pembuatan <i>Job Progress Control</i> Berbasis <i>Web</i> .....	37
1. Pembuatan Desain Tampilan <i>Website Job Progress Control</i> .....	37
2. Observasi Harda Dan Pemilihan Komponen Pendukung .....	38
3. Pembuatan <i>Website</i> .....	39
4. Penggunaan Jasa Domain Dan <i>Server Hosting</i> .....	41
B. Hasil Pembuatan <i>Web</i> .....	42
1. Proses Penggunaan <i>Website JPC</i> Tampilan Publik .....	42
2. Proses Penggunaan <i>Website JPC</i> Tampilan <i>Admin</i> .....	42
C. Pengujian .....	50
1. Karakteristik Responden .....	51
2. Hasil Kuisioner .....	53
3. Tingkat Kepuasan dan Kelayakan Sebelum dan Sesudah Adanya Pengembangan <i>Job Progress Control</i> Berbasis <i>Web</i> .....	59
D. Pembahasan .....	59
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>65</b>
A. Simpulan .....	65
B. Saran .....	66
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>67</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>69</b>

## DAFTAR TABEL

Tabel 1. Rencana Kebutuhan Komponen .....	35
Tabel 2. Rencana Anggaran Biaya .....	35
Tabel 3. Rencana Jadwal Kegiatan.....	36
Tabel 4. Karakteristik Responden Berdasarkan Usia .....	51
Tabel 5. Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin .....	52
Tabel 6. Karakteristik Responden Berdasarkan Pendidikan Terakhir .....	52
Tabel 7. Karakteristik Responden Berdasarkan Jabatan .....	53
Tabel 8. Hasil Data Tingkat Kelayakan Menggunakan JPCB .....	55
Tabel 9. Hasil Data Tingkat Kepuasan Menggunakan JPCB .....	56
Tabel 10. Hasil Data Tingkat Kelayakan Menggunakan JPC Berbasis <i>Web</i> ....	57
Tabel 11. Hasil Data Tingkat Kepuasan Menggunakan JPC Berbasis <i>Web</i> .....	58
Tabel 12. Perbandingan Presentase Kelayakan Dan Kepuasan Responden.....	59
Tabel 13. Data <i>Customer</i> Yang Menanyakan Perkembangan Kendaraan .....	61
Tabel 14. Data <i>Customer</i> Yang Datang .....	61



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Diagram Prinsip Sederhana Internet .....	10
Gambar 2. <i>Flowchart</i> Pengembangan Proyek Akhir .....	23
Gambar 3. Desain <i>Web Job Progress Control</i> Pada Bagian <i>Login</i> .....	25
Gambar 4. Rancangan Konten <i>Website JPC</i> .....	26
Gambar 5. Tampilan <i>Job Progress Control</i> Halaman <i>Home</i> .....	27
Gambar 6. Halaman <i>Login Web Job Progress Control</i> .....	31
Gambar 7. Tampilan Halaman <i>Home Admin Job Progress Control</i> .....	32
Gambar 8. Tampilan Halaman Tambah Antrian <i>Job Progress Control</i> .....	32
Gambar 9. Tampilan <i>Menu Status Pengerjaan</i> .....	33
Gambar 10. Hasil Desain <i>Job Progress Control</i> Halaman <i>Home</i> .....	38
Gambar 11. Komponen Pendukung JPC Berbasis <i>Web TV Android ZTE Root</i> ..	38
Gambar 12. Hasil <i>Website Job Progress Control</i> yang Ditampilkan di TV .....	42
Gambar 13. Tampilan Alamat <i>Website JPC</i> di <i>Browser</i> .....	43
Gambar 14. Tampilan <i>Home Website Job Progress Control</i> Pada Halaman Publik ....	44
Gambar 15. Halaman <i>Login</i> Pada <i>Website Job Progress Control</i> .....	45
Gambar 16. Menu Tambah Antrian Pada <i>Web JPC</i> .....	45
Gambar 17. Tampilan <i>Home Website Job Progress Control</i> Pada Halaman <i>Admin</i> ....	46
Gambar 18. Tampilan <i>Website Job Progress Control</i> Pada Menu Tambah Antrian ...	46
Gambar 19. Tampilan JPC Pada Menu Penyetelan Jam Mulai Dan <i>Promise Time</i> .....	47
Gambar 20. Tampilan <i>Menu Edit</i> Pada JPC.....	48
Gambar 21. Tampilan Menu Status Pengerjaan Pada JPC .....	48

Gambar 22. Tampilan <i>Website JPC</i> Edit Untuk Menghapus Dan Mengarsipkan .....	49
Gambar 23. Tampilan JPC Pada <i>Menu Archive</i> .....	50

## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran 1. Kartu Bimbingan Proyek Akhir

Lampiran 2. Bukti Selesai Revisi Proyek Akhir

Lampiran 3. Angket Kuisisioner JPCB

Lampiran 4. Angket Kuisisioner JPC Berbasis *Web*

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Di era globalisasi ini, manusia tidak lepas dari aktivitas bepergian untuk bekerja. Mendapatkan sesuatu yang diinginkan, mencapai tujuan maupun lainnya. Dahulu manusia bepergian hanya berjalan kaki untuk menuju suatu tempat, oleh sebab itu ditemukan alat transportasi. Pada awal perkembangannya manusia menggunakan hewan sebagai alat transportasi, lalu yang terbaru manusia dimudahkan dengan sebuah teknologi transportasi darat yang dapat menghemat waktu perjalanan, selain itu juga dapat menjangkau tempat yang jauh dalam waktu yang relatif singkat. Alat transportasi tersebut menggunakan mesin sebagai penggeraknya dan berbahan bakar minyak yaitu motor dan mobil. Sedangkan ilmu yang mempelajari tentang alat-alat transportasi darat itu sendiri disebut otomotif.

Perkembangannya mobil sebagai alat transportasi menjadi kebutuhan primer untuk memenuhi kebutuhan manusia sehari-hari dan menjadi alat transportasi yang kompleks yang terdiri dari komponen yang tergolong dalam ribuan sistem dan subsistem. Oleh karena itu otomotif menjadi ilmu yang luas dan mencakup semua sistem dan subsistem tersebut.

Agar menjaga mobil dapat berfungsi dengan baik, dibutuhkan *service* secara teratur atau berkala. Pekerjaan *service* berkala dilakukan di Bengkel yang resmi ditunjuk oleh ATPM (Agen Tunggal Pemegang Merek) tersebut. Salah satu ATPM yang terdapat di wilayah Yogyakarta adalah PT. Wahana Sumber Mobil Yogyakarta (Nissan Datsun Bantul), yang beralamat di Jalan Lingkar Barat, Tamantirto, Kasihan, Bantul, Yogyakarta yang bergerak di pelayanan khusus untuk kendaraan Nissan dan Datsun. PT. Wahana Sumber Mobil Yogyakarta merupakan perusahaan yang bergerak dibidang jasa otomotif yang terdiri dari *sales*, *spare part*, dan *service and maintenance*.

Pada proses *service* atau perbaikan kendaraan terdapat prosedur langkah *service* yang dimulai dari kendaraan masuk hingga kendaraan keluar. Ketika *customer* datang di bengkel Nissan Datsun Bantul untuk melakukan perbaikan maupun perawatan pada kendaraanya, *customer* menyatakan keluhan yang terjadi pada kendaraannya kepada SA (*service advisor*). Setelah tercapai kesepakatan antara *customer* dengan SA, maka dibuatkan WO (*Work Order*) yang kemudian ditanda tangani oleh *customer*. Setelah berkas WO sudah siap, SA akan memberikan WO kepada *foreman*, yang kemudian kendaraan *customer* akan dibawa ke ruang *workshop* untuk dilakukan proses pekerjaan *service*.

Setelah itu *customer* akan menunggu, terdapat dua kebiasaan customer. Pertama setelah *customer* mendapatkan WO, mereka bergegas menuju ke ruang tunggu yang telah disediakan bengkel. Kedua customer setelah mendapatkan WO akan meninggalkan kendaraannya dibengkel untuk

melanjutkan aktivitasnya, sembari mengisi waktu kendaraanya yang sedang diservis. Data *customer* yang melakukan servis maupun perbaikan selama tahun 2017 terdapat 26.487 *customer*. Sekitar 1/5 dari data total *customer* meninggalkan kendaraanya dan sisanya menunggu diruang tunggu bengkel.

Memantau proses pengerjaan *service* atau perbaikan, terdapat alat yang disebut dengan JPCB (*Job Progress Control Board*). JPCB ini berfungsi untuk menginformasikan perkembangan kendaraan *customer* dari mulai masuk ke area *workshop* sampai dengan selesai. JPCB ini merupakan salah satu SOP (*standart Operational Procedure*) dari NMI (Nissan Motor Indonesia) untuk menginformasikan proses perkembangan kendaraan *customer* yang sedang dilakukan perbaikan.

Kenyataannya yang terjadi JPCB yang diterapkan oleh Bengkel Nissan Datsun Bantul masih memiliki beberapa kelemahan. Yaitu kurang jelasnya pemberian informasi dan pemahaman kepada *customer*, hal itu dikarenakan JPCB yang digunakan masih menggunakan simbol simbol yang orang awam sulit untuk dipahami, dan juga penempatan JPCB hanya terdapat di ruang pendaftaran *customer* pada lantai satu sedangkan ruang tunggu *customer* terdapat pada lantai dua. Dari kondisi JPCB yang seperti ini sangat tidak memungkinkan *customer* akan melihat perkembangan kendaraanya di ruang tunggu. Oleh sebab itu *customer* yang hendak mengetahui perkembangan kendaraanya yang sedang diservice, *customer* harus meninggalkan ruang tunggu menuju ruang pendaftaran untuk menanyakan informasi perkembangan kendaraanya. Begitu pula dengan kendaraan



*customer* yang ditinggal. Ketika mereka ingin mengetahui informasi kendaraanya, maka akan menanyakan melalui SMS atau telepon kepada SA.

Karena kelemahan ini *customer* sering kali jenuh dan merasa kurang puas terhadap pelayanan *service* yang diberikan bengkel. Oleh sebab itu dengan dirancangnya *Job Progress Control* Berbasis Web ini diharapkan dapat membantu *customer* dalam menerima informasi perkembangan kendarannya secara cepat dan tepat sehingga mobilitas *customer* berkurang dan *customer* dapat langsung mengetahui perkembangan kendaraannya.

Berdasarkan uraian latar belakang di atas dalam Proyek Akhir ini penulis mengambil judul “Rancang Bangun *Job Progress Control* Berbasis Web di Bengkel Nissan Datsun Bantul”.

## **B. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang, maka dapat diidentifikasi masalahnya sebagai berikut :

1. Kurangnya sistem informasi yang menunjukan atau menginformasi kepada *customer* dengan cepat, tepat dan *up to date*.
2. *Customer* selama menunggu di ruang tunggu menanyakan kepada SA tentang perkembangan kendaraan.
3. Letak JPCB yang tidak strategis dan tampilan informasi JPCB yang sulit dipahami oleh orang awan.

### C. Batasan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan identifikasi masalah, permasalahan yang diambil dalam Proyek Akhir ini adalah Rancang Bangun *Job Progress Control* Berbasis *Web* agar informasi yang diberikan kepada *customer* lebih cepat, tepat dan *up to date*.

### D. Rumusan Masalah

Berdasarkan batasan masalah, rumusan masalah dalam Proyek Akhir ini, sebagai berikut :

1. Bagaimana rancangan *Job Progress Control* Berbasis *Web* ini?
2. Bagaimana proses membuat *website Job Progress Control*?
3. Bagaimana kelayakan *Job Progress Control* Berbasis *Web* ini?

### E. Tujuan Proyek Akhir

Berdasarkan tujuan masalah, maka tujuan penelitian ini adalah untuk :

1. Menghasilkan rancangan *Job Progress Control* Berbasis *Web* untuk mempermudah menyampaikan informasi perkembangan kendaraan.
2. Menghasilkan *website Job Progress Control* yang sesuai dengan kebutuhan bengkel Nissan Datsun Bantul.
3. Mengetahui kelayakan *Job Progress Control* Berbasis *Web* untuk bengkel Nissan Datsun Bantul.

## **F. Manfaat Proyek Akhir**

Berdasarkan tujuan masalah yang telah diuraikan, manfaat dilakukannya pembuatan *Job Progress Control Berbasis Web* di Nissan Datsun Bantul, antara lain :

1. Menginformasikan perkembangan kendaraan *customer* yang cepat, tepat dan *up to date*.
2. *Customer* dapat mengetahui perkembangan kendaraanya dimanapun tempatnya dengan mengakses *website Job Progress Control Web*.
3. Mempermudah SA menyebarkan informasi terhadap *costumer* yang ada di ruang tunggu.
4. Menjadikan data yang telah terdaftar sekaligus menjadi *archive* data *customer* bengkel, jika akan dibutuhkan untuk tindak lanjut seperti rekap data *customer* yang datang dibengkel.

## **G. Keaslian Gagasan**

Pembuatan dan perancangan *Job Progress Control Berbasis Web* ini merupakan bentuk modifikasi dari *Job Progress Control Board*, yang dimana murni buah pemikiran hasil penulis sendiri, dengan pertimbangan dan diskusi dari berbagai pihak seperti *service advisor*, *foreman* dan *workshop head* Nissan Datsun Bantul dan juga diskusi dengan dosen pembimbing serta analisa dan pengamatan selama melakukan program *Work Based Learning* di bengkel Nissan Datsun Bantul.

## **BAB II**

### **PENDEKATAN PEMECAHAN MASALAH**

#### **A. Pengertian Perancangan**

Perancangan merupakan tahap persiapan untuk rancang bangun implementasi suatu *web*, yang menggambarkan bagaimana suatu *web* dibentuk dan dapat berupa penggambaran, perencanaan dan pembuatan sketsa atau pengaturan dari beberapa elemen terpisah kedalam satu kesatuan yang utuh dan berfungsi termasuk mengkonfigurasi komponen-komponen perangkat lunak dan perangkat keras dari suatu *web*. Menurut (Jogiyanto, 2009), perancangan juga dapat didefinisikan sebagai suatu pola yang dibuat untuk mengatasi masalah yang dihadapi perusahaan atau organisasi setelah melakukan analisa terlebih dahulu.

#### **B. Pengertian Sistem Informasi**

Menurut Robert A. Leitch dan K. Roscoe Davis yang diterjemahkan oleh (Jogiyanto, 2005), informasi didefinisikan sebagai berikut. Sistem Informasi adalah suatu sistem di dalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian, mendukung operasi, bersifat manajerial dan kegiatan strategi dari suatu organisasi dan menyediakan pihak luar tertentu dengan laporan-laporan yang diperlukan.

Sistem Informasi merupakan gabungan dari manusia, perangkat keras, perangkat lunak, jaringan telekomunikasi dan sumber data yang mengumpulkan, mengubah dan menyebarkan informasi dalam sebuah organisasi sehingga dapat mendukung perusahaan, pekerja, pelanggan, rekan

kerja serta *supplier*. Jadi, sistem informasi adalah sebuah sistem yang mengumpulkan, mengolah, menyimpan dan menganalisa data serta memisahkan informasi untuk tujuan yang spesifik.

### **C. Pengertian *Job Progress Control Board***

*Job Progress Control Board* atau Papan Manajemen Perkembangan Pekerjaan merupakan papan seperti papan biasa yang berfungsi untuk penjadwalan, pelacakan dan mencatat proses pengerjaan unit di *stall* area *workshop*. Dimana setiap proses dari mulai pengerjaan dimulai dari mobil masuk ke area *workshop* dan mulai dikerjakan oleh teknisi hingga selesai yaitu *final Inspection*. Setiap bengkel Nissan Datsun dibawah naungan NMI (Nissan Motors Indonesia) harus memiliki JPCB (*Job Progress Control Board*) karena telah ada pada SOP (*Standart Operational Procedur*). JPCB dikendalikan oleh penanggung jawab JPCB adalah seorang teknisi.

### **D. Internet**

#### **1. Pengertian Internet**

*Interconnected Network* (Internet) adalah sistem global dari seluruh jaringan komputer yang saling terhubung. Internet berasal dari bahasa latin “inter” yang berarti “antara”. Internet merupakan jaringan yang terdiri dari milyaran komputer yang ada diseluruh dunia. Internet melibatkan berbagai jenis komputer serta topologi jaringan yang berbeda. Dalam mengatur integrasi dan komunikasi jaringan, digunakan standar protokol internet yaitu *Transmission Control Protocol/Internet Protocol* (TCP/IP). TCP bertugas untuk memastikan bahwa semua hubungan

bekerja dengan baik, sedangkan IP bertugas untuk mentransmigrasikan paket data dari satu komputer ke komputer lainnya. Secara Umum Fungsi dan Manfaat Internet terbagi menjadi 5 Bagian yaitu:

a. Media Informasi

Internet merupakan media penyimpan segala informasi dan fasilitas mesin pencari membantu memudahkan pencarian informasi tertentu di antara banyaknya informasi yang tersedia.

b. Alat Komunikasi

Internet dapat mendukung kegiatan komunikasi *interpersonal* maupun komunikasi massa (akses berita dan sosial media).

c. Sarana pendukung kegiatan pendidikan

Internet membantu memperoleh buku-buku secara *online* maupun *offline* serta halaman-halaman *web* yang berguna dalam pencarian informasi demi kepentingan pendidikan.

d. Sarana pendukung kegiatan ekonomis

Internet dapat menjadi media jual-beli secara *online* dan mendukung kegiatan finansial lainnya (*e-commerce* dan *e-banking*).

e. Sarana hiburan

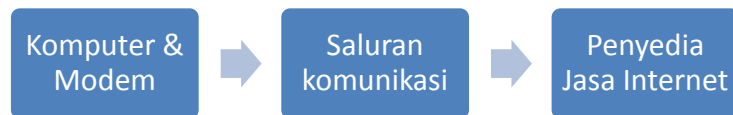
Sarana untuk mencari data yang bersifat menghibur dan dapat pula sebagai sarana penyaluran ide kreatif.

## 2. Prinsip Kerja Internet

Sebuah perangkat komputer dilengkapi alat yang disebut modem, lalu disambungkan ke sebuah saluran komunikasi untuk menghubungkan



diri ke Operator Penyedia Jasa Internet (lazim disebut dengan ISP) *Internet Service Provider*. Dari sini diperoleh akses ke internet untuk berhubungan dengan komputer pengguna internet lainnya.



Gambar 1. Diagram Prinsip Sederhana Internet

### E. Pengertian *Server*

*Server* merupakan sebuah tempat yang dipenuhi dengan berbagai macam informasi, dimana *server* memiliki tugas utama untuk memberikan sebuah *service* atau layanan bagi para klien yang terhubung dengannya. Terdapat berbagai macam jenis *server* yang ada dengan fungsi yang berbeda-beda, misalnya saja *web server* yang digunakan untuk menyimpan data dalam sebuah *web*, *FTP server* yang menangani perpindahan *file* (*transfer file*), *mail server* yang melayani urusan email para klien, *database server* untuk menyimpan berbagai macam data atau *file* dan lain sebagainya.

Sebuah komputer dapat memiliki peran sebagai *server*, klien, atau bahkan keduanya. Misalnya saja, pengguna A memiliki sebuah komputer A untuk mengakses *website* milik pengguna B, maka kini pengguna A berperan sebagai klien. Sebaliknya, jika pengguna B menggunakan komputernya untuk mengakses *website* A, maka pengguna A kini berperan sebagai *server*. Konsep tersebut lebih dikenal dengan sebutan konsep *peer to peer*.

## F. Pengertian *Website*

*Website* merupakan halaman situs sistem informasi yang dapat diakses secara cepat. *Website* ini didasari dari adanya perkembangan teknologi informasi dan komunikasi. Melalui perkembangan teknologi informasi, tercipta suatu jaringan antar komputer yang saling berkaitan. Jaringan yang dikenal dengan istilah internet secara terus menerus menjadi pesan-pesan elektronik, termasuk email, transmisi *file*, dan komunikasi dua antar arah individu atau komputer.

Secara terminologi, *website* adalah kumpulan dari halaman-halaman situs, yang biasanya terangkum dalam sebuah domain atau subdomain, yang tempatnya berada didalam *World Wide Web* (WWW) di internet. Sebuah halaman *web* adalah dokumen yang ditulis dalam format *Hyper Text Markup Language* (HTML), yang hampir selalu bisa diakses melalui *Hyper Transfer Protocol* (HTTP), yaitu protokol yang menyampaikan informasi dari *server website* untuk ditampilkan kepada para pemakai melalui *web browser*. Semua publikasi dari *website-website* tersebut dapat membentuk sebuah jaringan informasi yang sangat besar. Halaman-halaman dari *website* akan bisa diakses melalui sebuah *Uniform Resource Locator* (URL) yang biasa disebut *homepage*. URL ini mengatur halaman-halaman situs untuk menjadi sebuah hirarki, meskipun *hyperlink* yang ada di halaman tersebut mengatur para pembaca dan memberitahu *user* susunan keseluruhan dan bagaimana arus informasi ini berjalan.

Beberapa *website* membutuhkan subskripsi (data masukan) agar para *user* bisa mengakses sebagian atau keseluruhan isi *website* tersebut. Contohnya, ada beberapa situs-situs bisnis, situs-situs *e-mail* gratis, yang membutuhkan subkripsi agar *user* bisa mengakses situs tersebut.

### 1. Pengertian Domain

Domain menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia dapat berarti, wilayah, daerah, dan ranah. Nama domain (*domain name*) adalah nama unik yang diberikan untuk mengidentifikasi nama *server* komputer seperti *web server* atau *email server* di jaringan komputer ataupun internet. Nama domain berfungsi untuk mempermudah pengguna di internet pada saat melakukan akses ke *server*, selain juga dipakai untuk mengingat nama *server* yang dikunjungi tanpa harus mengenal deretan angka yang rumit yang dikenal sebagai alamat IP. Nama domain ini juga dikenal sebagai sebuah kesatuan dari sebuah situs *web* seperti contohnya “wikipedia.org”. Nama domain kadang-kadang disebut pula dengan istilah URL, atau alamat *website*. (Sumber: <http://id.wikipedia.org/>).

### 2. Web Hosting

*Web hosting* adalah tempat penyimpan data *file* di internet, agar bisa ditampilkan di internet. Jasa *hosting* disediakan secara komersial untuk menggunakannya. *web hosting* merupakan jasa layanan *internet* yang menyediakan sumber daya *server-server* untuk disewakan sehingga memungkinkan organisasi atau individu

menempatkan informasi di *internet* berupa HTTP, FTP, EMAIL, atau DNS.

Jika dianalogikan, *website* adalah sebuah bangunan, maka *hosting* adalah sepetak tanah dan domain adalah alamat dari sepetak tanah tersebut. Sebuah *hosting* terdiri dari sebuah *server* atau gabungan *server-server* yang terhubung dengan jaringan internet berkecepatan tinggi.

#### **G. Adobe Dreamweaver**

Adobe *Dreamweaver* merupakan program *web editor* yang dapat digunakan untuk membangun halaman *web*. Sedangkan pemrograman PHP dan MySQL adalah bahasa pemrograman dan *database* yang sangat fleksibel dan mudah dipahami. Dengan *Dreamweaver*, *user* dapat mendesain halaman *web* tanpa harus mengetik tag-tag HTML, sedangkan dengan menggunakan pemrograman PHP dan *database* MySQL maka *website user* akan menjadi lebih interaktif dan dinamis. Berdasarkan buku yang diterbitkan oleh Madcoms (2011:3), *Adobe Dreamweaver* adalah sebuah HTML editor profesional untuk mendesain *web* secara visual dan mengelola situs atau halaman *web*. Sebagai *editor web* yang handal, *Adobe Dreamweaver* tentunya dilengkapi dengan kemampuan manajemen situs, yang memudahkan *user* mengelola keseluruhan elemen yang ada dalam sebuah situs. *user* juga dapat melakukan evaluasi situs dengan melakukan pengecekan *broken link*, kompatibilitas *browser*, termasuk validasi tag-tag HTML dan *Cascading Style Sheets* (CSS) yang tidak sesuai dengan

pedoman secara otomatis serta perkiraan waktu *download* pada sebuah halaman *web*.

Adobe *Dreamweaver* memiliki banyak tools yang memudahkan seorang *web design* untuk mengedit dan membuat kode-kode dalam halaman *web*. Fasilitas yang terdapat di dalamnya antara lain: Referensi HTML, CSS dan Javascript, Javascript debugger, dan *editor* kode (tampilan kode dan *Code inspector*) yang mengizinkan *user* mengedit kode Javascript, *Extensible Markup Language* (XML), HTML, CSS, TEMPLATING dan dokumen teks lain secara langsung. Teknologi Roundtrip HTML yang dimilikinya mampu mengimpor dokumen HTML tanpa perlu memformat ulang kode tersebut dan *user* dapat menggunakan Dreamweaver pula untuk membersihkan dan memformat ulang HTML tanpa susah payah.

#### **H. Pengertian *Customer***

Menurut sumber <http://en.wikipedia.org/wiki/customer>, *customer* adalah seorang yang menggunakan atau menerima produk atau jasa dari individu atau organisasi. Kata *customer* diambil dari kata *custom*, yang berarti *habit* (kebiasaan). Seorang *customer* adalah seseorang yang datang ke toko tertentu secara berkala, yang menjadikan kebiasaan kegiatan membeli barang pada suatu toko tertentu walaupun masih ada toko yang lain, orang yang didekati oleh pemilik toko dengan tujuan agar berbelanja di tokonya lagi di masa mendatang. *Customer* dapat diklasifikasikan menjadi dua grup utama, yaitu : internal dan eksternal.

## **I. Pengertian Kepuasan**

Seperti yang dikutip oleh (Barnes, 2003), Richard Oliver berpendapat bahwa kepuasan adalah tanggapan pelanggan terhadap kebutuhan-kebutuhannya. Hal ini berarti penilaian terhadap suatu bentuk keistimewaan dari suatu barang atau jasa, memberikan tingkat kenyamanan yang terkait dengan pemenuhan suatu kebutuhan, termasuk pemenuhan kebutuhan di bawah atau melebihi harapan pelanggan.

## **J. Pengertian Kepuasan Pelanggan**

Berdasarkan pendapat (Irawan, 2003), kepuasan pelanggan adalah perasaan puas yang didapatkan oleh pelanggan karena mendapatkan *value* dari pemasok, produsen atau penyedia jasa. *value* ini bisa berasal dari produ, pelayanan, sistem atau sesuatu yang bersifat emosi. Pelanggan yang puas adalah pelanggan yang akan berbagi kepuasan dengan produsen atau penyedia jasa. Pelanggan yang puas akan berbagi pengalaman dengan pelanggan yang lain. Bahkan menurut penelitian para ahli, pelanggan yang puas akan berbagi pengalaman dengan 3 - 5 orang kawannya, sedangkan jika pelanggan tidak puas maka mereka akan bercerita kepada 10 – 15 orang lainnya. Oleh karena itu penting sekali arti dari kepuasan pelanggan untuk referensi bagi perusahaan yang bersangkutan.

Faktor-faktor pendorong kepuasan pelanggan. Berdasarkan studi literatur, terdapat lima *driver* utama kepuasan pelanggan, yaitu :



1. Kualitas produk

Pelanggan akan merasa puas apabila membeli dan menggunakan produk yang ternyata memiliki kualitas yang baik.

2. Harga

Untuk pelanggan yang sensitif, harga murah adalah sumber kepuasan yang penting karena mereka akan mendapatkan *value of money* yang tinggi. Bagi pelanggan yang tidak sensitif terhadap harga, komponen harga relatif tidak penting bagi mereka.

3. Kualitas Pelayanan

Kualitas pelayanan sangat tergantung dari tiga hal yaitu sistem, sebesar 70%. Tidak mengherankan, kepuasan terhadap kualitas pelayanan biasanya sulit ditiru. Pembentukan sikap dan perilaku yang seiring dengan keinginan perusahaan menciptakan, bukanlah pekerjaan mudah. Pembenahan harus dilakukan mulai dari proses *recruitment*, pelatihan, budaya kerja, dan hasilnya biasanya baru terlihat setelah 3 bulan.

4. Faktor Emosional

Untuk beberapa produk yang berhubungan dengan gaya hidup, seperti mobil, kosmetik dan pakaian, faktor emosional menempati urutan ke empat yang penting untuk menentukan kepuasan pelanggan. Rasa bangga, rasa percaya diri, simbol sukses, bagian dari kelompok orang penting dan sebagainya adalah contoh-contoh nilai emosional yang mendasari kepuasan pelanggan.

## 5. Biaya dan Kemudahan

Pelanggan akan semakin puas apabila relatif murah, nyaman dan efisien dalam mendapatkan produk atau layanan. Peran *driver* pendorong kepuasan pelanggan tentunya tidak sama antara *driver* yang satu dengan *driver* yang lainnya, masing-masing *driver* memiliki bobotnya sendiri sesuai dengan industri perusahaan dan kebutuhan dari para pelanggan yang dimilikinya.

## K. Pengertian Perilaku Konsumen

Perilaku konsumen merupakan proses yang dinamis yang mencakup perilaku konsumen individual, kelompok dan anggota masyarakat yang secara terus menerus mengalami perubahan. Asosiasi pemasaran Amerika mendefinisikan perilaku konsumen sebagai interaksi yang dinamis mengenai perasaan, kognisi, perilaku, dan lingkungan dimana individu melakukan pertukaran dalam berbagai aspek di dalam kehidupannya (Peter dan Olson, 2010:5). Perilaku konsumen ini tidak terlepas dari proses konsumsi yang prosesnya dapat dilihat dari perspektif konsumen maupun pemasar.

## L. Hakikat dan Pengertian Pelayanan Prima

Pada hakikatnya, pelayanan prima bertitik tolak pada usaha-usaha yang dilakukan perusahaan untuk melayani pembeli (pelanggan) dengan sebaik-baiknya, sehingga dapat memberikan kepuasan kepada pelanggan dan memenuhi kebutuhan serta keinginan pelanggan, baik yang berupa produk barang atau jasa. Pelayanan prima adalah pelayanan terbaik yang

diberikan perusahaan untuk memenuhi harapan dan kebutuhan pelanggan, baik pelanggan didalam perusahaan maupun diluar perusahaan (Daryanto, 2014).

### 1. Tujuan Pelayanan Prima

Tujuan pelayanan prima antara lain sebagai berikut :

- a. Untuk memberikan pelayanan yang bermutu tinggi kepada pelanggan.
- b. Untuk menimbulkan keputusan dari pihak pelanggan agar segera membeli barang/jasa yang ditawarkan pada saat itu juga.
- c. Untuk menumbuhkan kepercayaan pelanggan terhadap perusahaan terhadap barang/jasa yang ditawarkan.
- d. Untuk menghindari terjadinya tuntutan-tuntutan yang tidak perlu dikemudian hari terhadap produsen.
- e. Untuk menciptakan kepercayaan dan kepuasan kepada pelanggan.
- f. Untuk menjaga agar pelanggan merasa diperhatikan segala kebutuhannya.
- g. Untuk mempertahankan pelanggan.

### 2. Fungsi Pelayanan

Pelayanan prima berfungsi sebagai berikut :

- a. Melayani pelanggan dengan ramah, tepat, dan cepat.
- b. Menciptakan suasana agar pelanggan merasa dipentingkan.
- c. Menempatkan pelanggan sebagai mitra usaha.
- d. Menciptakan pangsa pasar yang baik terhadap produk/jasa.

- e. Memenangkan persaingan pasar.
- f. Memuaskan pelanggan, agar mau berbisnis lagi dengan perusahaan.
- g. Memberikan keuntungan pada perusahaan.

### 3. Prinsip-Prinsip Pelayanan Prima (*Customer Care*)

Pelayanan Prima (*Customer care*) dikembangkan berdasarkan beberapa prinsip-prinsip yang pertama, kita harus menyajikan *attitude* (sikap) yang benar. kedua, kita harus memberikan *attention* (perhatian) yang tidak terbagi. Ketiga, diatas semuanya pelanggan mencari *action* (tindakan).

- a. Pelayanan prima berdasarkan konsep *attitude* (sikap) meliputi tiga prinsip berikut:
  - 1) Melayani pelanggan berdasarkan penampilan yang sopan dan serasi.
  - 2) Melayani pelanggan dengan berpikiran positif, sehat dan logis.
  - 3) Melayani pelanggan dengan sikap menghargai
- b. Pelayanan prima berdasarkan *Attention* (perhatian ) meliputi tiga prinsip :
  - 1) Mendengarkan dan memahami secara sungguh-sungguh kebutuhan para pelanggan.
  - 2) Mengamati dan menghargai perilaku para pelanggan.
  - 3) Mencerahkan perhatian penuh kepada para pelanggan

c. Pelayanan prima berdasarkan *action* (tindakan) meliputi lima prinsip:

- 1) Mencatat setiap pesanan para pelanggan.
- 2) Mencatat kebutuhan para pelanggan.
- 3) Menegaskan kembali kebutuhan para pelanggan.
- 4) Mewujudkan kebutuhan para pelanggan.
- 5) Menyatakan terima kasih dengan harapan pelanggan mau kembali.

d. Hal-hal yang perlu diperhatikan, berkaitan dengan konsep pelayanan prima yaitu :

- 1) Apabila dikaitkan dengan tugas pemerintah dalam memberikan pelayanan kepada masyarakat maka, pelayanan Prima adalah pelayanan yang terbaik kepada masyarakat.
- 2) Pelayanan Prima didasarkan pada standar pelayanan yang terbaik.
- 3) Untuk instansi yang sudah mempunyai standar pelayanan maka pelayanan prima adalah pelayanan yang memenuhi standar.
- 4) Apabila pelayanan selama ini sudah memenuhi standar maka pelayanan prima berarti adanya terobosan baru, yaitu pelayanan yang melebihi standarnya.
- 5) Untuk instansi yang belum mempunyai standar pelayanan maka pelayanan prima adalah pelayanan yang terbaik dari

instansi yang bersangkutan. Usaha selanjutnya adalah menyusun standar pelayanan prima.

### **BAB III**

#### **KONSEP RANCANGAN PRODUK**

##### **A. Analisa Kebutuhan**

Masalah yang terjadi pada *customer* pada proses menunggu kendaraan dikerjakan teknisi adalah tidak adanya informasi perkembangan kendaraanya yang jelas, tepat, cepat dan *up to date*. Oleh sebab itu untuk memantau perkembangan pengerjaan kendaraan *customer* adanya alat JPCB (*Job Progress Control Board*). Pada kenyataanya JPCB kurang memberikan informasi perkembangan kendaraan *customer*, karena memiliki beberapa kekurangan, antara lain :

1. *Customer* kurang jelas menangkap informasi yang ditampilkan JPCB karena menggunakan simbol-simbol yang orang awam sulit pahami.
2. Penempatan JPCB yang kurang strategis dilihat *customer*, karena berada pada ruang pendaftaran bengkel yaitu di lantai satu, sedangkan ruang tunggu *customer* bengkel berada di lantai dua.
3. Waktu pembaruan informasi JPCB tergantung dari mobilitas teknisi yang mencatat perkembangan setiap kendaraan yang berada di area *workshop*, maka diperlukan waktu relatif lama untuk *up date* perkembangan kendaraan yang aktual.
4. *Customer* sering menanyakan perkembangan kendaraanya kepada SA (*Service Advisor*) karena tidak tahu apa fungsi JPCB.

Untuk mengatasi beberapa kekurangan diatas maka dibutuhkan sebuah sistem yang dapat menginformasikan perkembangan kendaraan *customer* yang mudah untuk dipahami, mudah dilihat maupun diakses dan informasi yang ditampilkan adalah informasi yang *up date* terhadap perkembangan pengerjaan kendaraan *customer*. Oleh sebab itu Rancang Bangun *Job Progress Control* Berbasis Web perlu diibutuhkan, karena dapat memenuhi dari kekurangan JPCB di bengkel Nissan Datsun Bantul. *Job Progress Control* Berbasis web memiliki keunggulan, antara lain

1. Memberikan informasi perkembangan kendaraan *customer* dengan menampilkan pada *website* yang menarik dan mudah dipahami oleh *customer* bengkel.
2. *Job Progress Control* Berbasis *Web* ini dapat dilihat dilayar monitor ruang tunggu dan juga dapat diakses melalui handphone *customer* karena ditampilkan pada *website*.
3. Untuk memperbarui perkembangan pengerjaan *customer* cukup dengan teknisi melakukan perubahan status pengerjaan pada *website Job Progress Control* tanpa mencatat dahulu.

## B. Rencana Kegiatan

Pembuatan *Job Progress Control* Berbasis *Web* ini merupakan Proyek Akhir pengembangan (*Research & Development*) dengan menggunakan model pengembangan ADDIE yang terdiri dari 5 langkah, yaitu *Analysis*, *design*, *development*, *implementation* dan *evaluation*. Model pengembangan ADDIE ini bertujuan agar pengembangan proyek akhir lebih teratur dan terencana, sehingga penggunaan waktu pengembangan dapat lebih efektif dan efisien, karena model pengembangan yang digunakan sederhana dan strukturnya yang sistematis. Berikut ini merupakan rencana tahapan pengembangan yang dilakukan dalam pembuatan *Job Progress Control* Berbasis *Web* ini, antara lain meliputi :



Gambar 2. *Flowchart* Pengembangan Proyek Akhir



### C. Rancangan *Job Progress Control* Berbasis Web

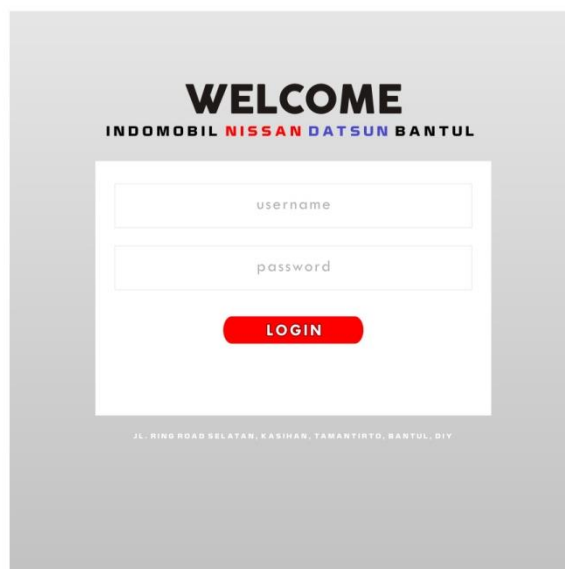
Tahapan setelah analisa kebutuhan adalah membuat rancangan atau desain. Tahapan yang perlu dilaksanakan pada proses rancangan adalah rancangan desain *website*, rancangan isi *website* dan rancangan pengoperasian *website*.

#### 1. Rancangan Desain Web Untuk *Job Progress Control*

*Web* Desain adalah istilah yang sering digunakan untuk menggambarkan bagaimana tampilan isi suatu *website* atau situs. Tampilan dari *website* biasanya berupa *hypertext* (HTML) atau *hypermedia* yang dikirimkan ke *user* melalui *World Wide Web*. Untuk menampilkan suatu desain *web* atau isi dari suatu *website*, dibutuhkan sebuah *browser web* atau *software* (perangkat lunak) berbasis *web*. Tujuan dari *web* desain adalah untuk membuat *website* yang meliputi sekumpulan konten *online* termasuk dokumen dan aplikasi yang berada pada *web server*. Bisa juga, sebuah *website* berupa sekumpulan teks, gambar, suara dan konten lainnya, serta dapat bersifat interaktif maupun statis. Pengertian *web* desain itu proses penyusunan konsep, rencana desain, pembuatan model desain *web*, dan pengeksekusian cetak biru desain ke dalam bentuk situs. Nantinya situs ini dibuat menggunakan bahasa markup seperti HTML. Bahasa markup itu diterjemahkan *web browser* seperti *Internet Explorer*, *Firefox*, *Opera*, dan *WebTV*) pada *interface software browser* tsb. Nantinya situs menampilkan konten Internet atau yg biasa disebut dengan *World Wide Web* (WWW). Tujuan mendesain *web* itu bisa beraneka motif kepentingan. Namun biasanya, alasan mendesain *web* itu adalah agar bisa membangun situs berisi ribuan halaman situs yg tersimpan pada *web server/servers* dan menampilkan konten secara interaktif kepada pengguna *web* menggunakan *web browser*. Untuk mencapai tujuan *web* desain itu, seorang *web designer* mendesain menggunakan elemen *web* berikut ini:

- 1) *WEB*
- 2) Gambar (format gambar GIF, JPEG, PNG)
- 3) HTML, XHTML, XML, dan tag bahasa pemrograman *web* lainnya
- 4) *Graphic Vector*

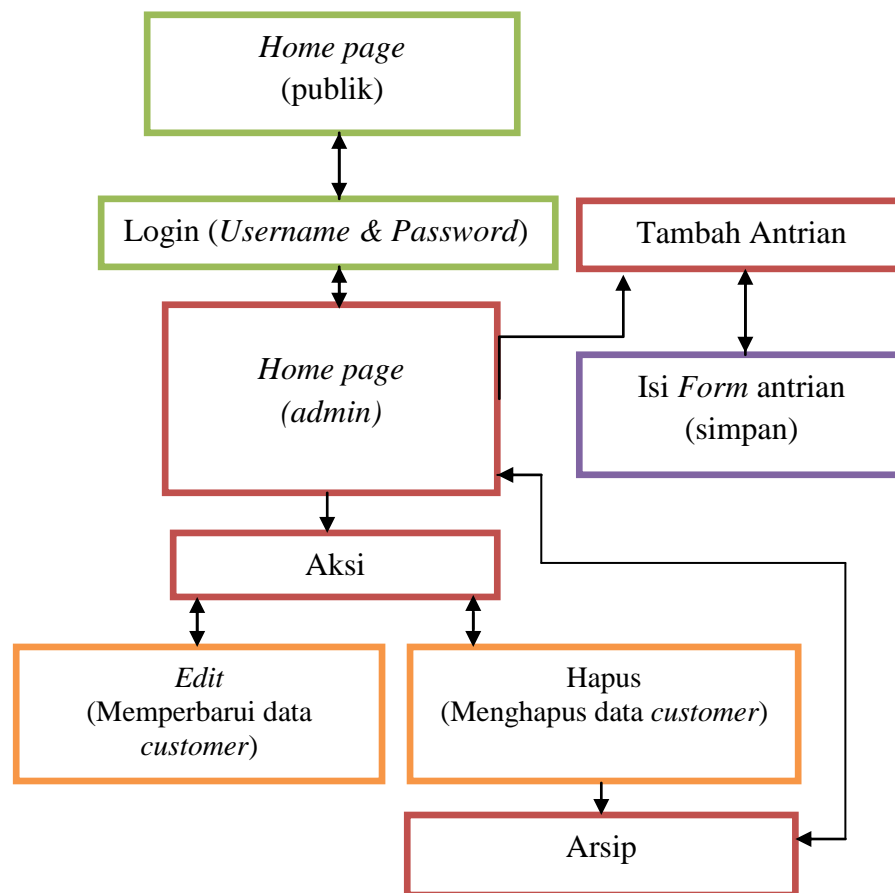
Kemampuan *Corel Draw* dalam *image editing* memang tidak perlu diragukan lagi. Berbagai fitur dan kemudahan yang dimilikinya membuat *Corel Draw* menjadi program *image editing* yang populer. Tampilan *interface* yang mudah digunakan, dengan berbagai fiturnya yang handal, sangatlah membantu dalam pengolahan gambar dan foto. *Corel Draw X4* Sudah agak lama diluncurkan, saat ini sudah ada versi terbaru yaitu *Corel Draw X5*, *X6* dan lainnya. Beragam fitur menarik yang dimilikinya sangat membantu, baik bagi yang masih pemula maupun yang sudah profesional dalam bidang desain. Dengan hadirnya sebuah *software* ini untuk membuat racangan awal desain ini diharapkan dapat mempermudah dalam pembuatan *website* dan tentunya dapat membuat tampilan *web* lebih menarik dan variatif.



Gambar 3. Desain Web Job Progress Control Pada Bagian Login

## 2. Rancangan Isi Konten Website

Pembuatan Website pada *Job Progress Control* ini dengan cara pemesanan pada jasa pembuatan Website, dimana yang bergerak dibidang *Information Technology* dan pembuatannya sesuai dengan rancangan Desain *Job Progress Control* yang telah dibuat sebelumnya. Konten halaman yang terdapat pada website adalah sesuai dengan tujuan website ini dibangun, yaitu menginformasikan data perkembangan kendaraan *customer*. Berikut beberapa konten atau isi yang terdapat pada halaman website *Job Progress Control*, yaitu :



Gambar 4. Rancangan Konten Website JPC

### a. Home Page / Halaman Utama

*Home page* ini adalah halaman pertama dalam sebuah website yang dilihat pengunjung atau *user* ketika mereka mengetikkan alamat website. Pada halaman utama terdapat nama

keterangan nama *website* JPC, nama perusahaan yaitu Nissan Datsun Bantul, lalu alamat Nissan Datsun Bantul dan data informasi yang menampilkan informasi perkembangan kendaraan *customer*. Konten halaman utama adalah menampilkan informasi kendaraan yang sedang dikerjakan di Bengkel. Dimana akan ditampilkan dilayar monitor ruang tunggu *costumer*. Terdiri dari menu No, Nama *Customer*, Tipe kendaraan, Jam Mulai Pengerjaan, *Promise Time* dan SA (*Service Advisor*)



NO.	NAMA	TIPE	NOPOL	JAM MULAI Pengerjaan	PROMISE TIME	STATUS Pengerjaan	SA

Gambar 5. Tampilan *Job Progress Control* Halaman *home*

Penjelasan atribut gambar 5 dapat dijelaskan sebagai berikut :

#### 1) Menu SA (*Service Advisor*)

Fungsi *menu* SA ini mempermudah pencarian data kendaraan siapa yang menjadi tanggung jawab kendaraan *customer*. Pada bengkel Nissan Datsun Bantul terdapat 4 SA, antara lain David, Midyanto, Ardian dan Rio. Jika terjadi kendala pada perbaikan servis maka teknisi harus melaporkan kepada SA lalu SA akan mengkonfirmasi terhadap *customer*, sehingga teknisi/*foreman* dapat mengetahui dengan melihat menu SA.

## 2) *Menu Status Pengerjaan*

Fungsinya adalah *menu* yang menampilkan perkembangan proses perbaikan atau servis kendaraan *customer*.

Pada bagian status pengerjaan terdapat beberapa pengerjaan, antara lain :

- |                               |                             |
|-------------------------------|-----------------------------|
| 1) Tunggu servis              | 6) Tunggu part              |
| 2) Proses <i>repair</i>       | 7) <i>Test drive</i>        |
| 3) Cuci                       | 8) <i>Final inspection</i>  |
| 4) <i>Evaporator cleaning</i> | 9) <i>Approval customer</i> |
| 5) <i>Engine Cleaning</i>     | 10) Selesai                 |

## 3) *Menu Promise Time*

Merupakan *menu* untuk menampilkan waktu yang dijanjikan SA kepada *customer*. Format digunakan adalah waktu 24 jam. Pada *menu Promise time* waktu dapat diubah sesuai dengan keadaan aktual yang dikerjakan teknisi.

## 4) *Menu Jam Mulai Pengerjaan*

Merupakan *menu* untuk mengetahui waktu kendaraan dimulai dikerjakan oleh teknisi, sehingga *customer* dapat memperkirakan waktu pengerjaan kendaraanya pada hari itu. Format yang digunakan sama dengan *menu Promise time*.

## 5) *Menu nopol*

Merupakan *menu* yang menampilkan data kendaraan *customer* yaitu nomer polisi. Nopol digunakan untuk membedakan kendaraan *customer* yang lainnya karena nopol sangat minim terjadi kesamaan dengan kendaraan *customer* lainnya, misalnya AB 1092 BP.

## 6) *Menu jenis kendaraan*

Merupakan *menu* yang menampilkan data kendaraan *customer* yaitu jenis kendaraannya, seperti Grand Livina, March, X-trail dan lainnya.

#### 7) *Menu nama customer*

Merupakan menu yang menampilkan data kendaraan *customer* yaitu nama *customer* dimana yang sebagai penanggung jawab atas kendaraannya jika hendak melakukan *approval customer*.

#### b. Halaman *Login*

Halaman *login* merupakan halaman sistem pengamanan *website*, dimana *user* sebelum masuk ke dalam halaman *admin*.

#### c. Halaman *Admin*

Halaman *admin* adalah halaman khusus dimana hanya orang-orang tentu yang dapat mengaksesnya, karena sebelum masuk ke halaman *admin* harus login terlebih dahulu dengan memasukkan *username* dan *password*. Fungsi halaman *admin* adalah menambah daftar antrian, mengubah informasi status pengerjaan dan menghapus informasi perkembangan kendaraan *customer* yang dikerjakan di bagian *workshop*.

Sedangkan secara garis besar Langkah pembuatan *website* antara lain :

#### a. Pembuatan HTML

HTML merupakan kependekan dari *Hyper Text Markup Language* adalah bahasa pemrograman standar yang digunakan untuk membuat sebuah halaman *web*, yang kemudian dapat diakses untuk menampilkan berbagai informasi di dalam sebuah penjelajah *web Internet (Browser)* atau lebih mudahnya berfungsi untuk menampilkan halaman *web*.

#### b. Pembuatan PHP

PHP adalah singkatan dari *PHP: Hypertext Preprocessor*, sebuah kepanjangan rekursif, yakni permainan kata dimana kepanjangannya terdiri dari singkatan itu sendiri: *PHP: Hypertext Preprocessor*. PHP berfungsi untuk mengambil data dari MySQL.

### c. Pembuatan SQL

SQL adalah singkatan dari *Structured Query Language*, digunakan untuk membuat dan mengelola suatu *database* secara terstruktur dan otomatis menggunakan suatu bahasa khusus (bahasa pemrograman). Namun lebih jelasnya lagi MySQL ini memberikan kemudahan bagi para pengguna yang ingin mengelola suatu data yang berisi informasi secara *String (text based)* dan dapat diakses secara pribadi maupun untuk umum dalam suatu *web*. Perintah standar SQL antara lain *Create*, *Read*, *Update* dan *Delete* dimana cara digunakan dengan sistem informasi *Job Progress Control Berbasis Web*, yaitu :

- 1) *Create* yaitu membuat data mobil yang masuk dari SA (*Service Advisor*).
- 2) *Read* yaitu sistem ditampilkan pada layar monitor di ruang tunggu *customer*.
- 3) *Update* yaitu *Foreman*/teknisi Setiap 10 menit memperbarui data sesuai perkembangan pengerjaan setiap kendaraan *customer* yang dilakukan servis maupun perbaikan.
- 4) *Delete* yaitu menghapus data mobil telah selesai *service* ketika *customer* telah meninggalkan bengkel lalu memasukkan kedalam halaman *archive*.

### 3. Proses Rancangan Pengoperasian

Untuk proses mengoperasikan *web* ini adalah pertama dengan login dengan memasukkan *username* dan *password* yang telah dibuat. Kemudian akan menampilkan tampilan *web* pada *dashboard admin*, dimana tampilan *web* ini tidak dapat diakses publik dan hanya *admin* yang bertanggung jawab dengan JPC.

Gambar 6. Halaman *Login Web Job Progress Control*

Tampilan *admin* sedikit berbeda dengan tampilan publik dimana terdapat tambahan *menu archive*, *home*, *logout*, tambah antrian dan pada *submenu* terdapat tambahan *menu* aksi yaitu terdapat data hapus dan *edit*. Menu *archive* berfungsi untuk melihat arsip kendaraan selama dari data telah dimasukkan hingga waktu tak terbatas, sehingga *admin* dapat melihat jumlah *unit entry* dengan jangka waktu tertentu. Menu *home* yaitu tampilan *web* yang menampilkan data kendaraan *customer*.

Menu *log out* yaitu berfungsi untuk keluar pada tampilan *admin* sehingga tidak dapat mengakses data dan hanya bisa melihat data saja. Tambah antri adalah menu untuk memasukkan data baru kendaraan. *Submenu* terdapat tambahan pada menu aksi yaitu hapus dan *edit*, sedangkan menu hapus berfungsi menghapus data yang telah dibuat dan *edit* berfungsi mengedit data kendaraan yang telah ada pada *web*.



<div> <div>INDOMOBIL</div> <div>NISSAN</div> <div>DATSUN</div> <div>BANTUL</div> </div> <div> <div>Job Progress Control</div> </div>							
Home		Archive		Logout			
No.	Nama Customer	Nopol	Tipe Kendaraan	Jam mulai pengerjaan	Promise Time	Status	Aksi
1	ITI	AB 1171 DH	M20	08:21	10:00	Selesai	<a href="#">Hapus</a>   <a href="#">Edit</a>
2	END	AB 1390 LQ	L10	08:21	10:00	Selesai	<a href="#">Hapus</a>   <a href="#">Edit</a>
3	MMR	BM1303FK	L10	08:23	10:00	Selesai	<a href="#">Hapus</a>   <a href="#">Edit</a>
4	TRO	AB1891LD	LAD0	08:27	12:00	Evaporator Cleaning	<a href="#">Hapus</a>   <a href="#">Edit</a>
5	IHA	AB1376OC	K13	08:31	11:00	Selesai	<a href="#">Hapus</a>   <a href="#">Edit</a>
6	NAI	AB1564HH	L11	09:12	12:00	Final Inspection	<a href="#">Hapus</a>   <a href="#">Edit</a>
7	END	AB1045NY	L11	09:12	12:00	Test Drive	<a href="#">Hapus</a>   <a href="#">Edit</a>
8	AWA	AB1776AF	L11	09:18	12:00	Test Drive	<a href="#">Hapus</a>   <a href="#">Edit</a>
9	AWP	AB1839JC	L11	09:49	12:00	Proses Repair	<a href="#">Hapus</a>   <a href="#">Edit</a>
<a href="#">Tambah Antrian</a>							

Gambar 7. Tampilan Halaman *Home Admin Job Progress Control*

Cara menambah antrian cukup mudah dan sederhana, pertama klik menu tambah antrian, sehingga akan dialihkan ke halaman pengisian data kendaraan yang baru, seperti pada gambar 8.

Antrian

Tambah Antrian

Nama:

Nopol:

Tipe Kendaraan:

Jam Mulai:

Estimasi Pengerjaan:

Status:

Tunggu Servis

▼

Daftar

Gambar 8. Tampilan Halaman Tambah Antrian *Job Progress Control*

Data yang diisi sesuai dengan data WO yang telah dicetak oleh SA, antara lain nama yaitu nama *customer*, nomor polisi yaitu nomer polisi kendaraan *customer*, Tipe kendaraan yaitu jenis kendaraan yang digunakan *customer*, jam mulai kendaraan, estimasi pengerjaan, status pengerjaan sesuai dengan keadaan aktual kendaraan sedang antri atau telah masuk proses *repair* atau lainnya untuk lebih jelasnya bisa

dilihat pada gambar 9. Kemudian setelah data terisi semua klik menu daftar secara otomatis akan menyimpan dan menampilkan data *customer* di halaman *home*.

**Tambah Antrian**

Nama:	<input type="text"/>
Nopol:	<input type="text"/>
Tipe Kendaraan:	<input type="text"/>
Jam Mulai:	--:--
Estimasi Pengerjaan:	--:--
Status:	<div> <div>Tunggu Servis</div> <div> <div>Tunggu Servis</div> <div>Proses Repair</div> <div>Cuci</div> <div>Evaporator Cleaning</div> <div>Engine Cleaning</div> <div>Spooring</div> <div>Approval Customer</div> <div>Tunggu Part</div> <div>Test Drive</div> <div>Final Inspection</div> <div>Selesai</div> </div> </div>

Gambar 9. Tampilan *Menu Status Pengerjaan*

#### D. Rancangan Pengujian

Setelah proses rancangan pembuatan *Job Progress Control* Berbasis *Web* selesai, langkah selanjutnya adalah melakukan rancangan pengujian sebelum produk tersebut digunakan. Tujuan dari dilakukannya pengujian ini adalah untuk mengetahui kelayakan alat *Job Progress Control* Berbasis *Web* dan tingkat kepuasan produk untuk digunakan oleh bengkel. Pengujian yang dilakukan Pengujian kepuasan pelanggan.

Pengujian kepuasan pelanggan ini dimaksudkan untuk membandingkan kesesuaian antara JPCB dibandingkan dengan JPC Berbasis *Web*. Kesesuaian yang dimaksudkan adalah untuk mengetahui kebermanfaatan dari segi pelanggan terhadap penggunaan sistem JPC dalam memberikan pelayanan kepada pelanggan. Metode pengujian yang dilakukan kelayakan dan kepuasan pelanggan dengan melakukan survei pelanggan (kuisisioner).

Survei pelanggan yang dimaksudkan adalah menyebarkan angket atau kuisioner kepada *customer* Nissan Datsun Bantul sebanyak 20 orang. Survei dilakukan sebelum dimana masih menggunakan *Job Progress Control Board* dan sesudah yaitu dengan adanya *Job Progress Control Berbasis Web* ini. Kemudian dari angket atau kuisioner tersebut, dibandingkan dan mengolah data tersebut dengan memilah tingkat kepuasan yang menjadi angka terbesar ke terkecil.

Keterangan isi kuisioner yang pertama adalah data responden seperti nama, umur, jenis kelamin, pendidikan terakhir dan jabatan. Kedua mengisi dari beberapa pernyataan yang responden pilih dengan menyilang salah satu ya atau tidak. Ketiga yaitu saran masukan atau kritik *customer* mengenai JPC berbasis *web* yang akan berfungsi sebagai evaluasi kedepannya. Bagian terakhir keempat adalah skor kepuasan dimana *customer* memilih skor 1 sampai 4 mengenai kepuasan pelayanan *customer* dengan adanya JPC Berbasis *Web* ini, dimana acuan nilainya adalah sebagai berikut ini : setiap skor 1 (kurang puas) memiliki nilai 25%, skor 2 (cukup puas) memiliki nilai 50%, skor 3 (puas) memiliki nilai 75% dan skor 4 (sangat puas) memiliki nilai 100%.

Kuisioner dilakukan dengan menyebar kesembarang *customer* dengan menyediakan kuisioner dengan target 20 *customer* untuk pengambilan datanya. Membagi responden berdasarkan usia, jenis kelamin dan pekerjaan. Setelah melakukan kuisioner data diolah kumpulkan dalam tabel dan dipersentasekan, bagaimana hasil dari antara sebelum menggunakan JPCB dengan sesudah pengembangan dengan menggunakan JPC Berbasis *Web* apakah layak dan menjadikan pelayanan *customer* menjadi lebih puas.

### E. Rencana Kebutuhan Bahan dan Alat

Untuk mendukung tercapainya proyek akhir pembuatan *Job Progress Control* Berbasis *Web* ini perlu komponen yang berkualitas dan sesuai dengan kebutuhan, agar hasil dari JPC Berbasis *Web* ini dapat berfungsi maksimal. Berikut ini komponen yang dibutuhkan dalam Pembuatan JPC Berbasis *Web*, antara lain :

Tabel 1. Rencana Kebutuhan Komponen

No.	Nama Komponen	Tipe
1.	Layar monitor	TV LCD 40 Inc
2.	<i>Handphone</i>	Minimal spek Android
3.	TV Android ZTE Root	Indihome (Root)
4.	<i>Web Database</i>	PHQ
5.	<i>Hosting Server</i>	Free (12 jam kerja)
6.	<i>Domain</i>	Free ( <i>webhost.com</i> )

### F. Rencana Anggaran Biaya

Anggaran biaya yang dikeluarkan untuk memenuhi kebutuhan alat dan bahan untuk pembuatan *Job Progress Control Web* di Bengkel Nissan Datsun Bantul, dapat diamati melalui tabel rencana anggaran biaya sebagai berikut :

Tabel 2. Rencana Anggaran Biaya

No.	Nama Komponen	Harga
1.	Layar monitor	(Sudah ada)
2.	<i>Handphone</i>	(Sudah ada)
3.	TV Android ZTE Root	Rp 280.000,-
4.	<i>Web Database</i>	Rp 200.000,-
5.	<i>Hosting Server</i>	Free
6.	<i>Domain</i>	Free

## G. Rencana Jadwal Kegiatan

Rencana jadwal kegiatan rancang bangun *Job Progress Control* Berbasis *Web* dilaksanakan setiap hari senin sampai sabtu pada pukul 08.30 WIB hingga pukul 16.30 WIB yang dilaksanakan di bengkel Nissan Datsun Bantul. Berikut ini tabel rencana waktu pengerjaan rancang bangun pembuatan *Job Progress Control* Berbasis *Web*, antara lain :

Tabel 3. Rencana Jadwal Kegiatan

No.	Kegiatan	Waktu Pelaksanaan																			
		Februari				Maret				April				Mei				Juni			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	Penyusunan Laporan Proyek Akhir																				
2	Pembatasan Masalah																				
3	Mencari solusi dari tiap masalah																				
4	Usulan rancangan proposal PA																				
5	Persetujuan pembimbing dan pihak Industri																				
6	Pra Proposal PA																				
7	Desain Produk PA																				
8	Pengembangan konsep / teori																				
9	Membuat Produk																				
10	Ujicoba Produk																				
11	Pengembangan Produk																				
12	Produk Final																				
13	Pengujian Praktek Industri																				
14	Pengujian Hasil Proyek Akhir																				

## BAB IV

### PROSES, HASIL DAN PEMBAHASAN

#### A. Proses Pembuatan *Job Progress Control* Berbasis Web

Proses pembuatan *Job Progress Control* Berbasis Web ini melalui beberapa tahapan. Mulai dari pembuatan rancangan desain web *Job Progress Control*, pencarian dan pemilihan komponen, pembuatan dan perakitan *Job Progress Control* Berbasis Web. Tahap-tahap tersebut dapat diuraikan sebagai berikut ini :

##### 1. Pembuatan Desain Tampilan Website *Job Progress Control*.

Proses pembuatan desain web *Job Progress Control* dengan melakukan perancangan menggunakan aplikasi *Corel Draw*. Perencanaan pembentukan desain web merupakan tahap awal yang dituangkan dalam bentuk gambar. Pembentukan desain web sesuai dengan kebutuhan informasi data yang ditampilkan pada layar monitor *customer* dan dengan mempertimbangkan beberapa aspek kebutuhan, estetika, dan lainnya dengan *foreman* dan kepala bengkel Nissan Datsun Bantul. Pada pembuatan desain JPC dihasilkan desain dengan tampilan sederhana, jelas, tegas dan mudah dibaca oleh orang lain terutama *customer*. Komposisi pewarnaan website adalah putih, abu-abu, biru dan merah. Warna putih dan abu-abu dipilih karena menimbulkan tampilan web terkesan elegan dan simple. Warna merah dan biru tua merupakan warna tema atau ciri khas merek dari perusahaan, warna merah adalah ciri khas dari merek Nissan sedangkan warna biru tua adalah ciri khas merek Datsun.

## 2. Observasi Harga Dan Pemilihan Komponen Pendukung

*Root*

### 3. Pembuatan *Website*

Pembuatan *website* ini digunakan untuk menampilkan informasi data kepada *customer* di ruang tunggu *customer*. *Website* dibuat oleh jasa pembuatan web, dimana ahli dibidang teknologi informasi. Pertimbangan dengan menggunakan jasa pembuatan *website* karena pembuatan web perlu memiliki keahlian khusus yaitu pemrograman. Web bahasa yang digunakan bahasa yang khusus atau disebut bahasa pemrograman. Tidak semua orang bisa menggunakan bahasa pemrograman. Oleh sebab agar lebih efisien dan tepat waktu pembuatan *website* dipilihlah dengan menggunakan jasa pembuatan *website*. Dimana proses awal pembuatannya dimulai dari :

#### a. Pembuatan HTML

HTML merupakan kependekan dari *Hyper Text Markup Language* adalah bahasa pemrograman standar yang digunakan untuk membuat sebuah halaman *web*, yang kemudian dapat diakses untuk menampilkan berbagai informasi di dalam sebuah penjelajah *web Internet (Browser)* atau lebih mudahnya berfungsi untuk menampilkan halaman *web*.

#### b. Pembuatan PHP

PHP adalah singkatan dari *PHP: Hypertext Preprocessor*, sebuah kepanjangan rekursif, yakni permainan kata dimana kepanjangannya terdiri dari singkatan itu sendiri: *PHP: Hypertext Preprocessor*. PHP berfungsi untuk mengambil data dari MySQL.



c. Pembuatan SQL

SQL adalah singkatan dari *Structured Query Language*, digunakan untuk membuat dan mengelola suatu *database* secara terstruktur dan otomatis menggunakan suatu bahasa khusus (bahasa pemrograman). Namun lebih jelasnya lagi MySQL ini memberikan kemudahan bagi para pengguna yang ingin mengelola suatu data yang berisi informasi secara *String (text based)* dan dapat diakses secara pribadi maupun untuk umum dalam suatu *web*. Lebih sederhananya SQL berfungsi untuk menyimpan data-data. Perintah standar SQL antara lain *Create*, *Read*, *Update* dan *Delete* dimana cara digunakan dengan sistem informasi JPC, yaitu :

- 1) *Create* yaitu membuat data mobil yang masuk dari SA (*Service Advisor*).
- 2) *Read* yaitu sistem ditampilkan pada layar monitor di ruang tunggu *customer*.
- 3) *Update* yaitu *Foreman* atau teknisi Setiap 10 menit data memperbarui informasi perkembangan pengerjaan setiap kendaraan yang berada di area *workshop*.
- 4) *Delete* yaitu menghapus data mobil yang telah selesai *service*, ketika *customer* telah meninggalkan bengkel, lalu data tersebut dimasukkan kedalam halaman *archive*.

#### 4. Penggunaan Jasa Domain Dan *Server Hosting*

Penggunaan jasa domain ini berfungsi agar mempermudah pengguna di internet untuk mengakses ke *server*, selain itu untuk domain digunakan untuk mempermudah nama *server* yang dikunjungi tanpa harus mengenal deretan angka yang rumit atau dikenal dengan *IP Address*. Nama domain pun semakin spesifik, sehingga dapat mempermudah pengguna internet untuk memilah suatu situs *web*. Pada penggunaan domain, dipertimbangkan dengan *free* domain yaitu domain gratis tanpa membayar. Jasa yang dipakat adalah id.webhost dimana jasa ini cukup berkualitas dan mudah digunakan. Alasan menggunakan jasa *free* domain karena ada keuntungan yang didapat, antara lain sebagai berikut :

##### a. Tanpa biaya

*Free* domain didapatkan secara gratis tanpa dipungut biaya sepeserpun. Hanya bermodalkan alamat email yang digunakan, lalu dapat mendapatkan domain gratis dan dapat digunakan untuk sebuah *website*.

##### b. Alamat *website* lebih mudah diingat

Menggunakan domain alamat *website* bisa diatur sesuai dengan kebutuhan. Seperti halnya ini menggunakan alamat *website* <https://nissanbantul.000webhostapp.com> dimana lebih mudah diingat dan mudah dicari dari pada menggunakan *IP Address* dimana membutuhkan banyak angka-angka.

## B. Hasil Pembuatan Web

Hasil pembuatan *website* akan berfungsi dengan apabila dengan koneksi *internet* yang baik dan stabil. Tampilan *website* yang sederhana simpel dengan memadukan warna merah dimana ciri khas dari *merk* Nissan, lalu warna putih dan abu-abu membuat terpadu menjadi elegan dan mudah terbaca oleh siapapun. Berikut ini adalah bentuk jadi dari *Website Job Porgress Control* :



No	Nama Customer	Nomor	Jenis Kendaraan	Jam mulai pengerjaan	Promise Time	Status
1	Mai Aji	ADY131UU	Grand Livina	08:30	12:00	Selesai
2	Bp Adhit	AB18669H	X-Trail	08:30	13:00	Engine Cleaning
3	Bp Supriyama	AB14605K	Grand Livina	08:30	13:00	Selesai
4	Bp Barji	AB1381MT	Evalia	08:37	11:00	Selesai
5	Bp Yudi	N98285	Datsun	08:35	09:51	Selesai
6	Bp Haryadi	AB1728WE	March	09:20	16:00	Proses Repair
7	Mai Rizqi	AB154VAJ/AB198THU	Grand Livina	09:27	16:15	Proses Repair
8	Bu Sri	AB1456HK	Grand Livina	09:45	12:00	Tunggu Part
9		AB1872H	Grand Livina	09:35	11:41	Selesai
10	Bp Aditya	AB1871WA	Evalia	10:15	13:00	Proses Repair
11	Bp Sigit	AB1515BO	Grand Livina	10:00	11:30	Final Inspection
12	Bp Wigiman	AB1819OB	Grand Livina	10:20	13:00	Proses Repair

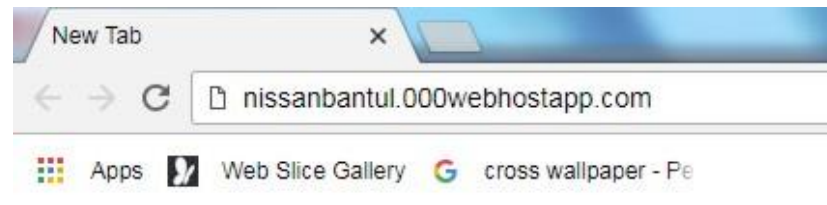
Gambar 12. Hasil *Website Job Progress Control* yang Ditampilkan di TV

Website ini menampilkan beberapa informasi pada halaman *home* tampilan publik, antara lain : nama *customer*, nomor polisi kendaraan *customer*, jenis kendaraan *customer*, Jam mulai pengerjaan, *Promise time* dan Status pengerjaan.

### 1. Proses Penggunaan *Website Job Progress Control* Tampilan Publik

Menu pada tampilan publik hanya menampilkan Judul *website*, lalu data informasi kendaraan *customer* dan terdapat menu *login* pada bagian atas kanan. dengan memulai langkah awal, yaitu *user* membuka

aplikasi *browser* seperti *google chrome*, *mozilla firefox*, *opera* dan lainnya. Lalu membuka alamat situs *website Job Progress Control* Nissan Datsun Bantul yaitu <https://nissanbantul.000webhostapp.com> pada pencarian jendela *browser*.



Gambar 13. Tampilan Alamat *Website JPC* di *Browser*

Setelah menunggu beberapa saat muncul tampilan *home JPC*, dimana data informasi yang ditampilkan antara lain nama *customer*, nomor polisis kendaraan *customer*, tipe kendaraan *customer*, jam mulai kendaraan *customer* dikerjakan, *promise time* (waktu yang dijanjikan kendaraan selesai) dan status pengerjaan. Pada tampilan *web home* ini berada pada tampilan publik, dimana *user* hanya bisa melihat saja tanpa bisa mengubah, mengganti maupun menghapus data informasi tersebut walaupun telah mengeklik data informasi yang ditampilkan *website*. Sedangkan untuk menambah data *customer*, mengubah maupun menghapus data kendaraan *customer* harus masuk terlebih dahulu pada tampilan *admin*.

<b>INDOMOBIL NISSAN DATSUN BANTUL</b> <b>J O B   P R O G R E S S   C O N T R O L</b>						
						login
No.	Nama Customer	Nopol	Tipe Kendaraan	Jam mulai pengerjaan	Promise Time	Status
1	ITI	AB 1171 DH	M20	08:21	10:00	Selesai
2	END	AB 1390 LQ	L10	08:21	10:00	Selesai
3	MMR	BM1303FK	L10	08:23	10:00	Selesai
4	TRO	AB1891LD	LAD0	08:27	12:00	Evaporator Cleaning
5	IHA	AB1376OC	K13	08:31	11:00	Selesai
6	NAI	AB1564HH	L11	09:12	12:00	Final Inspection
7	END	AB1045NY	L11	09:12	12:00	Test Drive
8	AWA	AB1776AF	L11	09:18	12:00	Test Drive
9	AWP	AB1839JC	L11	09:49	12:00	Proses Repair

Gambar 14. Tampilan *Home Website Job Progress Control* Pada Halaman Publik

## 2. Proses Penggunaan *Website Job Progress Control* Pada Tampilan Admin

### a) Proses Penambahan Antrian

Proses penambahan antrian ini hampir sama user mengakses tampilan publik dilakukan dengan memulai langkah awal, yaitu *user* membuka aplikasi *browser*. Kemudian klik menu *login* untuk menjadi tampilan admin. Masukkan *username* dan *password admin*, maka akan menuju tampilan halaman *admin JPC*.

Gambar 15. Halaman *Login* Pada Website *Job Progress Control*

Setelan klik *login* maka akan muncul tampilan admin, dimana tampilan sedikit berbeda dengan tampilan publik. Pada tampilan *admin*, terdapat menu aksi, tambah antrian dan *archive*. Untuk menambah antrian kendaraan *customer* langkah awal klik menu tambah antrian, lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 15.

8	AWA	AB1776AF	L11	09:18	12:00	Test Drive	<a href="#">Hapus</a> <a href="#">Edit</a>
9	AWP	AB1839JC	L11	09:49	12:00	Proses Repair	<a href="#">Hapus</a> <a href="#">Edit</a>
<a href="#">Tambah Antrian</a>							

Gambar 16. Menu Tambah Antrian Pada Web JPC

<b>INDOMOBIL NISSAN DATSUN BANTUL</b> <i>J O B   P R O G R E S S   C O N T R O L</i>							
Home   Archive		Logout					
No.	Nama Customer	Nopol	Tipe Kendaraan	Jam mulai pengerjaan	Promise Time	Status	Aksi
1	ITI	AB 1171 DH	M20	08:21	10:00	Selesai	<a href="#">Hapus</a>   <a href="#">Edit</a>
2	END	AB 1390 LQ	L10	08:21	10:00	Selesai	<a href="#">Hapus</a>   <a href="#">Edit</a>
3	MMR	BM1303FK	L10	08:23	10:00	Selesai	<a href="#">Hapus</a>   <a href="#">Edit</a>
4	TRO	AB1891LD	LAD0	08:27	12:00	Evaporator Cleaning	<a href="#">Hapus</a>   <a href="#">Edit</a>
5	IHA	AB1376OC	K13	08:31	11:00	Selesai	<a href="#">Hapus</a>   <a href="#">Edit</a>
6	NAI	AB1564HH	L11	09:12	12:00	Final Inspection	<a href="#">Hapus</a>   <a href="#">Edit</a>
7	END	AB1045NY	L11	09:12	12:00	Test Drive	<a href="#">Hapus</a>   <a href="#">Edit</a>
8	AWA	AB1776AF	L11	09:18	12:00	Test Drive	<a href="#">Hapus</a>   <a href="#">Edit</a>
9	AWP	AB1839JC	L11	09:49	12:00	Proses Repair	<a href="#">Hapus</a>   <a href="#">Edit</a>
<a href="#">Tambah Antrian</a>							

Gambar 17. Tampilan *Home Website Job Progress Control* Pada Halaman *Admin*

Setelah klik menu tambah antrian maka halaman akan berubah menjadi halaman *form* pendaftaran antri. Isi *form* sesuai dengan WO yang telah dicetak SA.

## Antrian

### Tambah Antrian

Nama:

Nopol:

Tipe Kendaraan:

Jam Mulai:

Estimasi Pengerjaan:

Status:

Tunggu Servis

▼

Gambar 18. Tampilan *Website Job Progress Control* Pada Menu Tambah Antrian

Setelah mengisi *form* data customer mulai dari nama customer, nopol kendaraan *customer*, tipe kendaraan *customer*, jam mulai kendaraan diservis, estimasi pengerjaan dan terakhir status pengerjaannya. Status pengerjaan bisa dipilih sesuai aktual kendaraan, jika sedang mengantri maka pilih tunggu servis sedangkan jika telah masuk ke ruang *workshop* untuk diservis atau diperbaiki maka pilih *proses repair*. Selanjutnya pilih menu daftar, maka dengan otomatis data akan ditampilkan di halaman *home Job Progress Control*.

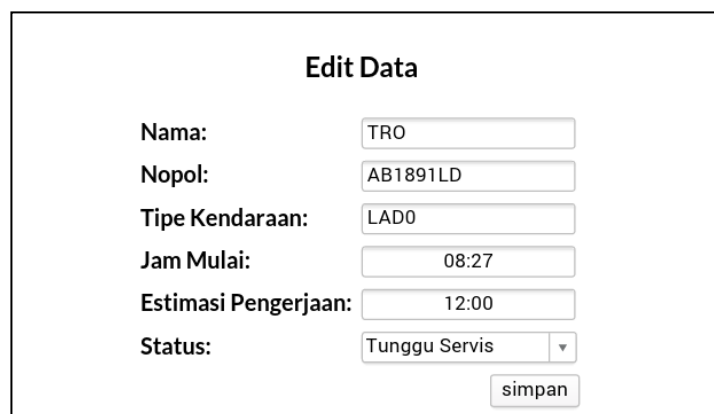
Gambar 19. Tampilan JPC Pada Menu Penyetelan Jam Mulai Dan *Promise Time*

#### b) Proses Pengubahan Status Pengerjaan

Setelah penambahan antrian maka hal dilakukannya perbaruan status pengerjaan setiap kendaraan *customer*. Pada teknisnya dilakukan oleh *foreman* dan teknisi. Untuk mengubah status



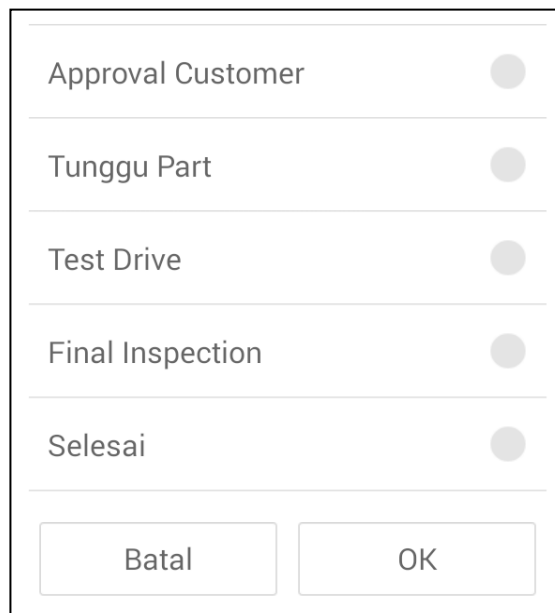
pengerjaan langkah awal adalah klik menu *edit* pada *home page* tampilan *admin* kolom aksi. Setelah klik menu maka akan masuk dalam tampilan edit data *customer*, lebih jelasnya pada gambar 14. Setelah melakukan pengubahan status pengerjaan maka klik simpan, secara otomatis akan mengubah status pengerjaan pada *home page* tampilan *admin* maupun publik.



**Edit Data**

<b>Nama:</b>	<input type="text" value="TRO"/>
<b>Nopol:</b>	<input type="text" value="AB1891LD"/>
<b>Tipe Kendaraan:</b>	<input type="text" value="LAD0"/>
<b>Jam Mulai:</b>	<input type="text" value="08:27"/>
<b>Estimasi Pengerjaan:</b>	<input type="text" value="12:00"/>
<b>Status:</b>	<input type="text" value="Tunggu Servis"/> ▼

Gambar 20. Tampilan *Menu Edit* Pada JPC

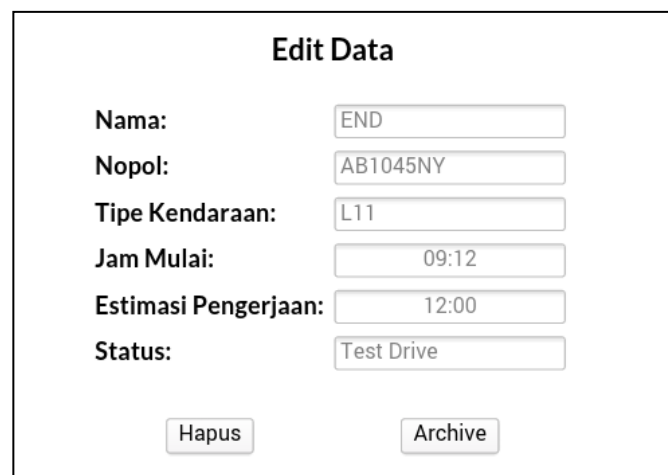


Approval Customer	<input type="radio"/>
Tunggu Part	<input type="radio"/>
Test Drive	<input type="radio"/>
Final Inspection	<input type="radio"/>
Selesai	<input type="radio"/>

Gambar 21. Tampilan *Menu Status Pengerjaan* Pada JPC

c) Pengarsipan dan Penghapusan Data antrian *Customer*

Setelah proses pengerjaan kendaraan *customer* selesai maka data informasi tidak perlu ditampilkan lagi karena *customer* telah selesai menunggu. Oleh sebab itu data dihapus, sebelum dihapus data diarsipkan dahulu guna untuk cadangan informasi kendaraan yang telah dimasukkan atau didaftarkan di *website* JPC ini. Langkahnya pada *home page admin* kolom aksi pilih menu hapus, kemudian pilih menu *archive* kemudian baru dihapus datanya. Secara otomatis data akan hapus di halaman *home admin* maupun publik tetapi pindah kedalam dalam *archive*.



Edit Data	
Nama:	END
Nopol:	AB1045NY
Tipe Kendaraan:	L11
Jam Mulai:	09:12
Estimasi Pengerjaan:	12:00
Status:	Test Drive
<div>Hapus</div> <div>Archive</div>	

Gambar 22. Tampilan *Website* JPC Edit Untuk Menghapus Dan Mengarsipkan

Untuk melihat tampilan *archive* langkahnya pada tampilan admin pilih menu *archive*, maka akan menampilkan semua data *archive* kendaraan *customer* yang sebelumnya telah dipilih *archive*

sebelum proses penghapusan data, lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 22.

<b>INDOMOBIL NISSAN DATSUN BANTUL</b> <b>J O B P R O G R E S S C O N T R O L</b>					
Home		Archive		Logout	
No.	Nama Customer	Nopol	Tipe Kendaraan	Jam mulai pengerjaan	Jam Selesai
1	BP WIYATNO	AB7989CN	GRAND LIVINA	15:00	16:30
2		AB1887XU	Grand Livina L10		
3	ibu kristina indah		Grand Livina L11		
4	ibu kristina indah		Grand Livina L11		
5	Bp Rizaldi	AB1339SI	X Trail T32	09:30	12:00
6	Mas Aji	AD9131UU	Grand Livina	08:30	12:00
7	Bp Adhit	AB1866HH	X Trail	08:30	13:00
8	Bp Supriyatmo	AB1460SK	Grand Livina	08:30	13:00
9	Bp Barji	AB1381MT	Evalia	08:37	11:00
10	Bp Yudi	N982BS	Datsun	08:35	09:51
11	Bp Haryadi	AB1728WE	March	09:20	16:00
12	Mas Rizqi	AB1524VA/A	Grand Livina	09:27	16:15
13		AB1872H	Grand Livina	09:35	11:41
14	Bp Aditya	AB1871WA	Evalia	10:15	13:00
15	Bp Sigit	AB1515BO	Grand Livina	10:00	11:30

Gambar 23. Tampilan JPC Pada *Menu Archive*

### C. Pengujian

Pengujian yang dilakukan untuk melihat kepuasan pelanggan terhadap website JPC di Nissan Datsun Bantul dilakukan dengan menyebarkan angket atau kuisioner kepada customer sebanyak 20 orang. Sebelum melakukan penyebaran angket kepada *customer*, dilakukan pertimbangan dahulu dengan *Foreman* dan Kepala Bengkel sesuai dengan kebijakan yang diterapkan bengkel. Setelah melakukan beberapa pertimbangan maka Kepala Bengkel melakukan kebijakan bahwa data yang diambil adalah dari karyawan bengkel

Nissan Datsun Bantul itu sendiri. Seperti SA, CRO (*Customer Relation Officer*), *Foreman*, Teknisi dan *Part man*.

Dari hasil angket atau kuisioner ini terdapat beberapa pandangan pihak internal bengkel terhadap pelayanan yang dilakukan di bengkel Nissan Datsun Bantul kuisioner dapai dilihat pada lembar Lampiran.

### 1. Karakteristik Responden

Proses pengambilan data dilakukan di Bengkel Nissan Datsun Bantul. Sampel pada kuisioner ini adalah karyawan bengkel Nissan Datsun Bantul yang memenuhi kriteria inklusi. Karakteristik responden digunakan untuk memberikan gambaran dari keragaman responden berdasarkan usia, jenis kelamin, pendidikan terakhir dan jabatan.

#### a. Berdasarkan Usia

Keragaman responden berdasarkan umur dapat ditunjukkan pada tabel I berikut ini :

Tabel 4. Karakteristik Responden Berdasarkan Usia

No.	Umur	Frekuensi (f)	Presentasi (%)
1.	17 – 25	12	60%
2.	26 – 35	7	35%
3.	36 – 40	1	5%
Jumlah		20	100%

Berdasarkan tabel diatas diketahui bahwa responden usia 17-25 tahun berjumlah 12 orang (60%), usia 26-35 tahun berjumlah 7 orang (35%) dan usia 36-40 tahun berjumlah 1 orang (5%) dari data di atas dapat diketahui bahwa responden paling banyak berusia 17 – 25 tahun.

b. Berdasarkan Jenis Kelamin

Keragaman responden berdasarkan jenis kelamin dapat ditunjukkan pada tabel 5 berikut ini :

Tabel 5. Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin.

No.	Jenis Kelamin	Frekuensi (f)	Presentasi (%)
1.	Laki – Laki	18	96%
2.	Perempuan	12	4%
Jumlah		20	100 %

Berdasarkan tabel diatas diketahui bahwa responden terbanyak adalah berjenis kelamin laki-laki dengan jumlah 19 orang (98%), sedangkan berjenis kelamin perempuan berjumlah 1 orang (2%).

c. Berdasarkan Pendidikan Terakhir

Keragaman responden berdasarkan pendidikan terakhir dapat ditunjukkan pada tabel 6 berikut ini :

Tabel 6. Karakteristik Responden Berdasarkan Pekerjaan.

No.	Pendidikan	Frekuensi (f)	Presentasi (%)
1.	SMK/SMA Sederajat	14	70%
2.	D3	2	10%
3.	S1	4	20%
Jumlah		20	100%

Berdasarkan tabel III di atas menunjukkan bahwa jumlah responden yang pendidikan terakhir SMK sebanyak 14 orang (70%), sedangkan pendidikan terakhir D3 sebanyak 2 orang (10%) dan S1 sebanyak 4 orang (20%), pada data diatas dapat diketahui bahwa responden yang paling banyak mengisi kuesioner memiliki pendidikan terakhir SMK/SMA sederajat.

d. Berdasarkan Jabatan

Keragaman responden berdasarkan jabatan dapat ditunjukkan pada tabel 7 berikut ini :

Tabel 7. Karakteristik Responden Berdasarkan Jabatan.

No	Jabatan	Frekuensi (f)	Presentasi (%)
1.	Teknisi	10	50%
2.	<i>Foreman</i>	2	10%
3.	<i>Partman</i>	2	10%
4.	SA	4	20%
5.	CRO	1	5%
6.	Kasir	1	5%
Jumlah		20	100 %

Dari tabel 7 di atas menunjukkan bahwa jumlah responden berdasarkan jabatan, yaitu teknisi sebanyak 10 orang (50%), *Foreman* sebanyak 2 orang (10%), SA sebanyak 4 orang (20%), CRO sebanyak 1 orang (5%) dan kasir sebanyak 1 orang (5%) pada data diatas dapat diketahui bahwa responden yang paling banyak mengisi kuesioner dengan jabatan sebagai teknisi.

## 2. Hasil Kuisisioner

Berdasarkan data kuisisioner yang telah dilakukan pada Bengkel Nissan Datsun Bantul dengan sampel karyawan Bengkel Nissan Datsun Bantul dengan 20 responden yang telah mengisi kuesioner dan telah dilakukan perhitungan nilai kelayakan dan skor kepuasan, maka telah diperoleh hasil jawaban responden mengenai tingkat kelayakan dan kepuasan antara *Job Progress Control Board* dengan *Job Progress Control Berbasis Web* di Bengkel Nissan Datsun Bantul.

Keterangan presentase nilai sebesar 25% adalah (kurang layak), nilai 50% adalah (cukup layak), nilai 75% adalah (layak) dan nilai 100% adalah (sangat layak). Sedangkan untuk menghitung skor kelayakan yang diperoleh, sebagai berikut :

$$\text{presentase kelayakan} = \frac{\text{jumlah nilai yang benar}}{\text{jumlah soal}} \times 100\%$$

Sedangkan untuk perhitungan skor kepuasan adalah, sebagai berikut yang pertama keterangan skor, setiap skor 1 (kurang puas) memiliki nilai 25%, skor 2 (cukup) memiliki nilai 50%, skor 3 (puas) memiliki nilai 75% dan skor 4 (sangat puas) memiliki nilai 100%. Kedua untuk menghitung skor kelayakan yang diperoleh, sebagai berikut :

$$\text{presentase kepuasan} = \frac{\text{jumlah presentase}}{\text{jumlah responden}}$$

- a. Hasil jawaban responden mengenai tingkat kelayakan alat informasi status pengerjaan sebelum pengembangan yaitu dengan menggunakan *Job Progress Control Board* dapat dilihat dalam tabel 8.

Tabel 8. Hasil Data Tingkat Kelayakan Menggunakan *Job Progress Control Board*.

No	Pernyataan	Jawaban		Kelayakan (%)
		Ya	Tidak	
1.	Letak JPCB yang ditampilkan mudah dilihat oleh <i>customer</i> .	<b>4</b>	16	5%
2.	Terdapat data informasi JPCB yang ditampilkan (nama <i>customer</i> , nopol, tipe kendaraan, jam mulai dikerjakan, estimasi pengerjaan dan status pengerjaan)	<b>9</b>	11	11,25%
3.	Informasi status pengerjaan menarik untuk dilihat.	<b>6</b>	14	7,5%
4.	Informasi status pengerjaan mudah dipahami oleh <i>customer</i> .	<b>2</b>	18	2,5%
5.	Informasi status pengerjaan yang ditampilkan jelas dapat dibaca oleh <i>customer</i> .	<b>3</b>	17	3,75%
6.	Informasi status pengerjaan tepat dan akurat sesuai dengan kondisi aktual kendaraan <i>customer</i> .	<b>5</b>	15	6,25%
7.	Informasi status pengerjaan <i>up to date</i> terhadap kondisi aktual kendaraan <i>customer</i> di <i>workshop</i> .	<b>7</b>	13	8,75%
8.	Informasi status pengerjaan dapat diakses dimanapun.	<b>0</b>	20	0%

NB : Jawaban benar ditandai dengan font tebal.

Berdasarkan tabel diatas dapat diketahui bahwa tingkat kelayakan informasi status pengerjaan dengan menggunakan *Job Progress Control Board* sebelum menggunakan *Job Progress Control Berbasis Web* termasuk kategori kurang layak sebesar 22,5%.

- b. Hasil jawaban responden mengenai tingkat kepuasan alat informasi status pengerjaan dengan menggunakan *Job Progress Control Board*.



Tabel 9. Hasil Data Tingkat Kepuasan Menggunakan *Job Progress Control Board*.

No.	Nama	Nilai				Presentase (%)
		1	2	3	4	
1.	Andi		V			50%
2.	Dika		V			50%
3.	Endar		V			50%
4.	Fathoni		V			50%
5.	Irfan		V			50%
6.	Imam	V				25%
7.	Rozi	V				25%
8.	Munir	V				25%
9.	Wisnu		V			50%
10.	Wiyoko		V			50%
11.	Gunawan		V			50%
12.	I Made		V			50%
13.	Ardi			V		75%
14.	David		V			50%
15.	Rio			V		75%
16.	Midyanto		V			50%
17.	Arif M.		V			50%
18.	Adit		V			50%
19.	Yohana	V				25%
20.	Rina	V				25%
Rata rata Nilai (Presentase)						46,25%

Berdasarkan tabel diatas dapat diketahui bahwa tingkat kepuasan informasi status pengerjaan dengan menggunakan *Job Progress Control Board* sebelum menggunakan *Job Progress Control Berbasis Web* termasuk kategori cukup sebesar 46,25%.

- c. Hasil jawaban responden mengenai tingkat kelayakan alat informasi status pengerjaan sesudah adanya pengembangan dengan menggunakan *Job Progress Control Berbasis Web* dapat dilihat dalam tabel 10.

Tabel 10. Hasil Data Tingkat Kelayakan Menggunakan *Job Progress Control* Berbasis Web.

No.	Pernyataan	Jawaban		Kelayakan (%)
		Ya	Tidak	
1.	Letak JPC yang ditampilkan mudah dilihat oleh <i>customer</i> .	<b>17</b>	3	21,25%
2.	Terdapat data informasi JPC yang ditampilkan (nama <i>customer</i> , nopol, tipe kendaraan, jam mulai dikerjakan, estimasi pengerjaan dan status pengerjaan)	<b>18</b>	2	22,5%
3.	Informasi status pengerjaan menarik untuk dilihat.	<b>14</b>	6	17,5%
4.	Informasi status pengerjaan mudah dipahami oleh <i>customer</i> .	<b>18</b>	2	22, 5%
5.	Informasi status pengerjaan yang ditampilkan jelas dapat dibaca oleh <i>customer</i> .	<b>17</b>	3	21,25%
6.	Informasi status pengerjaan tepat dan akurat sesuai dengan kondisi aktual kendaraan <i>customer</i> .	<b>15</b>	5	18,75%
7.	Informasi status pengerjaan <i>up to date</i> terhadap kondisi aktual kendaraan <i>customer</i> di <i>workshop</i> .	<b>17</b>	3	21,25%
8.	Informasi status pengerjaan dapat diakses dimanapun.	<b>20</b>	0	25%

NB : Jawaban benar ditandai dengan font tebal.

Berdasarkan tabel diatas dapat diketahui bahwa tingkat kelayakan informasi status pengerjaan dengan menggunakan *Job Progress Control Board* sebelum menggunakan *Job Progress Control* Berbasis Web termasuk kategori layak dengan nilai 85%.

- d. Hasil jawaban responden mengenai tingkat kepuasan alat informasi status pengerjaan dengan menggunakan *Job Progress Control* Berbasis Web.

Tabel 11. Hasil Data Tingkat Kepuasan Menggunakan *Job Progress Control* Berbasis Web.

No	Nama	Nilai				Presentase (%)
		1	2	3	4	
1.	Andi			V		75%
2.	Dika			V		75%
3.	Endar			V		75%
4.	Fathoni			V		75%
5.	Irfan			V		75%
6.	Imam			V		75%
7.	Rozi			V		75%
8.	Munir			V		75%
9.	Wisnu			V		75%
10.	Wiyoko			V		75%
11.	Gunawan			V		75%
12.	I Made			V		75%
13.	Ardi		V			50%
14.	David			V		75%
15.	Rio		V			50%
16.	Midyanto			V		75%
17.	Arif			V		75%
18.	Adit			V		75%
19.	Yohana				V	100%
20.	Rina				V	100%
Rata rata Nilai (Presentase)						75%

Berdasarkan tabel diatas dapat diketahui bahwa tingkat kepuasan informasi status pengerjaan dengan menggunakan *Job Progress Control* Berbasis Web termasuk kategori puas sebesar 75%.

### 3. Perbandingan Tingkat Kepuasan dan Kelayakan Sebelum dan Sesudah Adanya Pengembangan *Job Progress Control* Berbasis Web

Tabel 12. Perbandingan Presentase Kelayakan Dan Kepuasan Responden.

No.	Sistem Informasi	Persentase (%)	
		JPCB	JPC Berbasis Web
1.	Kelayakan	22,5%	85%
2.	Kepuasan	46,25%	75%
Jumlah (rata rata)		68%	80%

Dari tabel diatas dapat diketahui responden dengan sistem informasi JPCB memiliki tingkat kelayakan dan kepuasannya dengan rata rata presentase 68%. Setelah menggunakan sistem informasi JPC Berbasis Web, tingkat kelayakan dan kepuasan mengalami peningkatan sebesar 12% dengan total rata rata nilai presentase sebesar 80%. Pengujian ini membuktikan bahwa pengembangan JPCB menjadi JPC Berbasis Web dapat meningkatkan kepuasan *customer* dan JPC Berbasis Web layak digunakan di Bengkel Nissan Datsun Bantul.

#### D. Pembahasan

Dalam pembuatan *Job Progress Control* Berbasis Web di Nissan Datsun Bantul ini, secara umum terbagi menjadi beberapa tahapan, yaitu proses identifikasi masalah. Belum adanya sistem informasi yang menunjukan atau menginformasi kepada customer dengan cepat, tepat dan *up to date*.

Pembuatan *Job Progress Control* Berbasis Web terdiri dari beberapa tahapan yaitu : Pembuatan desain *website Job Progress Control*, perancangan *Website Job Progress Control* dan pengembangan konsep kerja *Website Job*

*Progress Control*. Kemudian dilanjutkan dengan melakukan pencarian alat dan bahan untuk mendukung sistem *Job Progress Control* menjadi kesatuan sistem informasi. Menerapkan atau merakit *Job Progress Control* di ruang tunggu dan yang terakhir melakukan pengujian terhadap adanya *Job Progress Control* di Bengkel Nissan Datsun yang awalnya ditujukan kepada *customer* setelah melakukan pertimbangan dengan *Foreman* dan Kepala bengkel diputuskan bahwa *Job Progress Control* Berbasis *Web* ditujukan kepada pihak internal bengkel.

Proses identifikasi masalah *Job Progress Control Board* memiliki kekurangan untuk memberikan informasi perkembangan kendaraan kepada *customer*, antara lain kurang jelasnya pemberian informasi dan pemahaman kepada *customer*, hal itu dikarenakan JPCB yang digunakan masih menggunakan simbol-simbol yang orang awam sulit untuk dipahami, dan juga penempatan JPCB hanya terdapat di ruang pendaftaran *customer* pada lantai satu sedangkan ruang tunggu *customer* terdapat pada lantai dua.

Berikut ini data *customer* yang menanyakan perkembangan kendaraanya dan tabel data *customer* yang datang melakukan servis maupun perbaikan lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel 13.

Tabel 13. Data *Customer* Yang Menanyakan Perkembangan Kendaraan

No.	Hari /tanggal	Jumlah customer
1	Senin, 09 - 04 - 2018	3
2	Selasa, 10 - 04 - 2018	4
3	Rabu, 11 - 04 - 2018	4
4	Kamis, 12 - 04 - 2018	2
5	Jum at, 13 - 04 - 2018	1
6	Sabtu, 14 - 04 - 2018	7
7	Senin, 16 - 04 - 2018	6
8	Selasa, 17 - 04 - 2018	3
9	Rabu, 18 - 04 - 2018	2
10	Kamis, 19 - 04 - 2018	2
11	Jum at, 20 - 04 - 2018	4
12	Sabtu, 21 - 04 - 2018	8
13	Senin, 22 - 04 - 2018	2
14	Rabu, 23 - 04 - 2018	3
15	Kamis, 24 - 04 - 2018	4
Jumlah		55

Tabel 14. Data *Customer* Yang Datang

No.	Hari /tanggal	Jumlah customer Datang
1	Senin, 09 - 04 - 2018	13
2	Selasa, 10 - 04 - 2018	10
3	Rabu, 11 - 04 - 2018	8
4	Kamis, 12 - 04 - 2018	12
5	Jum at, 13 - 04 - 2018	9
6	Sabtu, 14 - 04 - 2018	17
7	Senin, 16 - 04 - 2018	9
8	Selasa, 17 - 04 - 2018	13
9	Rabu, 18 - 04 - 2018	12
10	Kamis, 19 - 04 - 2018	14
11	Jum at, 20 - 04 - 2018	11
12	Sabtu, 21 - 04 - 2018	20
13	Senin, 22 - 04 - 2018	9
14	Rabu, 23 - 04 - 2018	7
15	Kamis, 24 - 04 - 2018	9
Jumlah		173

Dari tabel diatas dapat diketahui sebesar 42% *customer* menanyakan perkembangan kendaraanya kepada SA selama menunggu di Bengkel.

Selama proses pengambilan data dari bengkel buka hingga tutup yaitu pukul 08.00 wib hingga 14.30 wib.

Setelah proses identifikasi selesai, dilanjutkan dengan pembuatan desain *Website Job Progress Control*. Proses pembuatan desain rancangan awal ini menggunakan aplikasi *corel draw* x4. Proses perancangan ini dimaksudkan agar selama proses pengerjaan dan pelaksanaan dapat berjalan dengan lancar dan tepat. Setelah perancangan desain dibuat, langkah selanjutnya melakukan observasi komponen komponen *pendukung Job Progress Control Berbasis Web* ini untuk penentuan alat dan bahan yang dibutuhkan.

Proses selanjutnya setelah rancangan dibuat dan kesiapan komponen komponen pendukung JPC Berbasis *Web* telah terpenuhi adalah pembuatan *website* JPC yang dibantu oleh orang ahli dibidang informatika yaitu pembuatan *website*. Dalam proses pembuatan *website* langkah awal yang dilakukan adalah pembuatan HTML yaitu bahasa pemrograman standar yang digunakan untuk membuat sebuah halaman *web*, yang berfungsi untuk menampilkan halaman *web*. Seperti tampilan warna *website*, jenis *font*, ukuran *font* dan lainnya. Selanjutnya pembuatan MYSQL, pembuatan ini berfungsi untuk penyimpanan data-data atau disebut *database*. Kemudian langkah selanjutnya adalah pembuatan PHP. PHP adalah sistem yang berfungsi untuk mengambil data-data telah tersimpan pada MYSQL.

Setelah pembuatan *website* dan komponen-komponen pendukung *Job Progress Control* telah dipersiapkan, langkah selanjutnya perakitan dan pemasangan sistem agar dapat menampilkan informasi perkembangan kendaraan *customer* diruang tunggu customer. Langkah awal TV *android ZTE* menghubungkan kabel ke HDMI pada TV (layar monitor) , adaptor TV *android ZTE* dihubungkan ke *stop contact*. Setelah terhubung menyalakan TV dan TV *Android ZTE*.

Setelah perakitan dan instalasi selesai proses selanjutnya proses penggunaan. Langkah awal muncul menu UTV, memilih menu pengaturan dan hidupkan koneksi wifi agar dapat terhubung dengan internet. Lalu masuk kedalam *browser*, masukkan alamat *website Job Progress Control* yaitu <https://nissanbantul.000webhostapp.com>. Lalu akan tampil *home JPC*, pada proses ini adalah tampilan publik untuk mengubah tampilan *admin*, maka harus *login* dengan memasukkan *username* dan *password*.

Setelah melakukan pengoperasian *website JPC*, langkah selanjutnya adalah melakukan pengujian terhadap *website JPC* ini. Pengujian yang dilakukan untuk melihat kepuasan pelanggan terhadap *website JPC* di Nissan Datsun Bantul dilakukan dengan metode survei angket atau kuisioner kepada *customer* sebanyak 20 orang. Sebelum melakukan penyebaran angket kepada *customer*, dilakukan pertimbangan dahulu dengan *Foreman* dan Kepala Bengkel sesuai dengan kebijakan yang diterapkan bengkel. Setelah melakukan beberapa pertimbangan maka Kepala Bengkel melakukan kebijakan bahwa pengambilan data yang dizinkan adalah hanya dari



karyawan bengkel Nissan Datsun Bantul itu sendiri. Seperti SA, CRO (*Customer Relation Officer*), *Foreman*, Teknisi dan *Part man*. Setelah dilakukan pengujian terhadap pihak internal maka didapatkan bahwa hasilnya diketahui responden dengan sistem informasi JPCB memiliki tingkat kelayakan dan kepuasannya dengan rata rata presentase 68%. Setelah menggunakan sistem informasi JPC Berbasis *Web*, tingkat kelayakan dan kepuasan mengalami peningkatan sebesar 12% dengan total rata rata nilai presentase sebesar 80%. Pengujian ini membuktikan bahwa pengembangan JPCB menjadi JPC Berbasis Web dapat meningkatkan kepuasan *customer* dan JPC Berbasis Web layak digunakan di Bengkel Nissan Datsun Bantul.

## BAB V

### SIMPULAN DAN SARAN

#### A. Simpulan

Berdasarkan hasil yang telah dicapai dari proses perancangan dan pengujian kinerja dari *Job Progress Control Berbasis Web* ini, maka dapat ditarik kesimpulan :

1. Perancangan dan pembuatan dari *Job Progress Control Berbasis Web* ini menggunakan model pengembangan ADDIE dimulai dari analisis kebutuhan, rancangan desain website, rancangan konten website, rancangan kelayakan,
2. Pembuatan *Job Progress Control Berbasis Web* di Nissan Datsun Bantul dilakukan langkah awal yaitu proses pembuatan desain web, pembuatan *web database*, pembelian alat dan bahan, penggunaan domain dan *hosting server*, proses perakitan *Job Progress Control* yang dipasangkan di ruang tunggu *customer*, melakukan pengujian kelayakan dengan menggunakan kuisioner dan yang terakhir mengavaluasi hasil akhir dan dilakukannya perbaikan. Secara keseluruhan tahap hasil Rancang Bangun *Job Progress Control Berbasis Web* ini sesuai dengan rancangan yang telah dibuat dan berfungsi menampilkan perkembangan status kendaraan *customer* meskipun untuk jangka panjang penggunaan *Job Progress Control Berbasis Web* perlu diuji kredibilitasnya dan juga harus mematuhi kebijakan dari *Workshop Head*.

3. Pengujian kebermanfaat dan kelayakan didapatkan responden dengan sistem informasi JPCB memiliki tingkat kelayakan dan kepuasannya dengan rata-rata presentase 68%. Setelah menggunakan sistem informasi JPC Berbasis *Web*, tingkat rata-rata kelayakan dan kepuasan mengalami peningkatan sebesar 12% dengan total rata-rata nilai presentase sebesar 80%. Pengujian ini membuktikan bahwa pengembangan JPCB menjadi JPC Berbasis *Web* dapat meningkatkan kepuasan *customer* dan JPC Berbasis *Web* layak digunakan di Bengkel Nissan Datsun Bantul. Dari masukan atau saran menyampaikan menu tampilan *website* ditambah dengan nomer kontak bengkel, informasi profil bengkel hingga masukan perlu ditambahkannya menu *booking online*.

## B. Saran

Setelah semua selesai maka perlu saran dalam membuat proyek akhir ini, saran tersebut dijelaskan sebagai berikut ini :

1. Sebaiknya menggunakan *domain* dan *hosting sever* yang membayar atau *premium* karena fasilitasnya yang lebih banyak seperti *bandwitch* yang lebih besar daripada *free hosting* dan dapat melakukan *komplain domain* jika terjadi masalah pada suatu saat.
2. *Website* ini kedepannya perlu dikembangkan lagi karena masih adanya kekurangan dari segi tampilan, kebutuhan dan lainnya.
3. Harus ada kesesuaian dengan kebijakan Kepala Bengkel dari Nissan Datsun Bantul dengan Proyek Akhir ini agar lebih maksimal bermanfaat dan tepat guna.

## DAFTAR PUSTAKA

- Daryanto & Setyabudi, Ismanto. (2014). *Konsumen dan Pelayanan Prima*. Yogyakarta : Gava Media.
- Jasmadi. (2004). *Panduan Praktis Menggunakan Fasilitas Internet*. Yogyakarta : CV. Andi Offset.
- Jauch Lawrence R. & Glueck William F. (1989). *Manajemen Dan Strategis Kebijakan Perusahaan*. Jakarta : Erlangga.
- Jerry C. Olson dan Peter J. Paul. (2014). *Perilaku Konsumen Dan Strategi Pemasaran*. Edisi Sembilan. Jakarta : Salemba Empat.
- Jogiyanto, H.M. (2005). *Analisa dan Desain Sistem Informasi : Pendekatan Terstruktur Teori dan Praktik Aplikasi Bisnis*. Yogyakarta : CV. Andi Offset.
- Prasetio, Adhi. (2012). *Buku Pintar Pemrograman Web*. Jakarta : PT. Trans Media.
- Suryani, Tatik. (2013). *Perilaku Konsumen Di Era Internet*. Yogyakarta : Graha Ilmu.
- Sutabri, Tata. (2003). *Analisa Sistem Informasi*. Yogyakarta : CV. Andi Offset.
- Tjiptono, Fandy. (2012). *Service Management Mewujudkan Layanan Prima*. Yogyakarta : CV. Andi Offset

Wiratsongko, Probo. (2017). *Proyek Akhir Pembuatan Simulator Kelistrikan Bodi Kawasaki Ninja 150 R*. Yogyakarta : Pendidikan Teknik Otomotif UNY.

# LAMPIRAN



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI, DAN PENDIDIKAN TINGGI  
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA  
FAKULTAS TEKNIK

KARTU BIMBINGAN TUGAS AKHIR

Nama Mahasiswa : Gielang Hardjuna Wibowo  
NIM : 15509134012  
Jurusan : D3 Teknik Otomotif  
Dosen Pembimbing : Muhkamad Wakid, S.Pd., M.Eng.  
Judul Tugas Akhir : RANCANG BANGUN *JOB PROGRESS CONTROL*  
BERBASIS *WEB* DI BENGKEL NISSAN DATSUN  
BANTUL

Bimbingan ke	Hari / Tanggal	Materi Bimbingan	Catatan Dosen/ Pembimbing	Tanda Tangan Pembimbing
1.	17/3.2018	BAB I	Revisi Rumusan Masalah.	
2.	24/3.2018	BAB I	Lanjut BAB II.	
3.	17/3.2018	BAB II	Revisi Definisi	
4.	23/4.2018	BAB II	Lanjut BAB III	
5.	3/5.2018	BAB III	Revisi konsep	
6.	16/7.2018	BAB III	Revisi uji	
7.	30/7.2018	BAB IV	Revisi Data uji	
8.	2/8.2018	BAB V	Siap ujian	

Mengetahui,  
Ketua Prodi D3 Teknik Otomotif

Moch. Solihin, M.Kes.  
NIP. 196804041993031003

Yogyakarta, 02 Agustus, 2018  
Mahasiswa,

Gielang Hardjuna Wibowo  
NIM. 15509134012



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI, DAN PENDIDIKAN TINGGI  
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA  
FAKULTAS TEKNIK

**BUKTI SELESAI REVISI PROYEK AKHIR D3**




Nama Mahasiswa : Gielang Hardjuna Wibowo

No. Mahasiswa : 15509134012

Judul PA D3/S1 : RANCANG BANGUN *JOB PROGRESS CONTROL* BERBASIS  
*WEB* DI BENGKEL NISSAN DATSUN BANTUL

Dosen Pembimbing : Muhkamad Wakid, S.Pd., M.Eng

Dengan ini saya menyatakan Mahasiswa tersebut telah selesai revisi.

No	Nama	Jabatan	Paraf	Tanggal
1	Muhkamad Wakid, S.Pd., M.Eng	Ketua Penguji		20/8/2018
2	Moch. Solikin, M.Kes	Sekretaris Penguji		21/08/2018
3	Drs. Kir Haryana, M.Pd	Penguji Utama		23/08/2018

Keterangan :

1. Arsip Jurusan
2. Kartu wajib dilampirkan dalam laporan Proyek Akhir D3



## **LEMBAR PERSETUJUAN MENJADI RESPONDEN**

Dengan ini saya bersedia menjadi responden dalam proyek akhirsaudara Gielang Hardjuna Wibowo dengan judul “Rancang Bangun *Job Progress Control* Berbasis *Web* Di Bengkel Nissan Datsun Bantul” yang bertujuan untuk memenuhi kewajiban pembuatan Proyek Akhir di Universitas Negeri Yogyakarta.

Demikian lembar persetujuan ini saya tanda tangani untuk dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Yogyakarta, Agustus 2018

Responden

**KUESIONER**  
**PENGARUH PEMBERIAN INFORMASI STATUS Pengerjaan MENGGUNAKAN**  
***JOB PROGRESS CONTROL BOARD* DI BENGKEL NISSAN DATSUN BANTUL**

1. DATA DEMOGRAFI

- a. Nama :
- b. Umur :
- c. Jenis Kelamin :
- d. Pendidikan terakhir :
- e. Jabatan :

2. PETUNJUK PENGISIAN KUESIONER

Pilihlah jawaban yang menurut anda benar dan beri tanda silang ( x ) pada kolom yang tersedia.

No.	Pernyataan	Ya	Tidak
1.	Letak JPCB yang ditampilkan mudah dilihat oleh <i>customer</i> .		
2.	Terdapat data informasi JPCB yang ditampilkan (nama <i>customer</i> , nopol, tipe kendaraan, jam mulai dikerjakan, estimasi pengerjaan dan status pengerjaan)		
3.	Informasi status pengerjaan menarik untuk dilihat.		
4.	Informasi status pengerjaan mudah dipahami oleh <i>customer</i> .		
5.	Informasi status pengerjaan yang ditampilkan jelas dapat dibaca oleh <i>customer</i> .		
6.	Informasi status pengerjaan tepat dan akurat sesuai dengan kondisi aktual kendaraan <i>customer</i> .		
7.	Informasi status pengerjaan <i>up to date</i> terhadap kondisi actual kendaraan <i>customer</i> di <i>workshop</i> .		
8.	Informasi status pengerjaan dapat diakses dimanapun.		

### 3. SARAN, MASUKAN DAN SKOR AKHIR

Saran/ masukan :

Skor akhir kepuasan :

1	2	3	4

Ket skor :

1 : kurang

2 : cukup

3 : memuaskan

4 : sangat memuaskan

## **LEMBAR PERSETUJUAN MENJADI RESPONDEN**

Dengan ini saya bersedia menjadi responden dalam proyek akhirsaudara Gielang Hardjuna Wibowo dengan judul “Rancang Bangun *Job Progress Control* Berbasis *Web* Di Bengkel Nissan Datsun Bantul” yang bertujuan untuk memenuhi kewajiban pembuatan Proyek Akhir di Universitas Negeri Yogyakarta.

Demikian lembar persetujuan ini saya tanda tangani untuk dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Yogyakarta, Agustus 2018

Responden

**KUESIONER**  
**PENGARUH PEMBERIAN INFORMASI STATUS Pengerjaan MENGGUNAKAN**  
***JOB PROGRESS CONTROL* BERBASIS *WEB* DI BENGKEL NISSAN DATSUN**  
**BANTUL**

1. DATA DEMOGRAFI

- a. Nama :
- b. Umur :
- c. Jenis Kelamin :
- d. Pendidikan terakhir :
- e. Jabatan :

2. PETUNJUK PENGISIAN KUESIONER

Pilihlah jawaban yang menurut anda benar dan beri tanda silang ( x ) pada kolom yang tersedia.

No.	Pernyataan	Ya	Tidak
1.	Letak JPC yang ditampilkan mudah dilihat oleh <i>customer</i> .		
2.	Terdapat data informasi JPC yang ditampilkan (nama <i>customer</i> , nopol, tipe kendaraan, jam mulai dikerjakan, estimasi pengerjaan dan status pengerjaan)		
3.	Informasi status pengerjaan menarik untuk dilihat.		
4.	Informasi status pengerjaan mudah dipahami oleh <i>customer</i> .		
5.	Informasi status pengerjaan yang ditampilkan jelas dapat dibaca oleh <i>customer</i> .		
6.	Informasi status pengerjaan tepat dan akurat sesuai dengan kondisi aktual kendaraan <i>customer</i> .		
7.	Informasi status pengerjaan <i>up to date</i> terhadap kondisi actual kendaraan <i>customer</i> di <i>workshop</i> .		
8.	Informasi status pengerjaan dapat diakses dimanapun.		

### 3. SARAN, MASUKAN DAN SKOR AKHIR

Saran/ masukan :

Skor akhir kepuasan :

1	2	3	4

Ket skor :

1 : kurang

2 : cukup

3 : memuaskan

4 : sangat memuaskan